

---

## Attributions causales des étudiants en matière de réussite à l'université

*Students' attribution to their success at university*

Xavier Massart et Marc Romainville

---



### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/ree/837>

DOI : 10.4000/ree.837

ISSN : 1954-3077

### Éditeur

Université de Nantes

### Référence électronique

Xavier Massart et Marc Romainville, « Attributions causales des étudiants en matière de réussite à l'université », *Recherches en éducation* [En ligne], 37 | 2019, mis en ligne le 01 juin 2019, consulté le 03 septembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/ree/837> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/ree.837>

---



*Recherches en éducation* est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

# Attributions causales des étudiants en matière de réussite à l'université

Xavier Massart & Marc Romainville<sup>1</sup>

## Résumé

*Depuis que l'enseignement supérieur a développé de nombreux dispositifs de promotion de la réussite au bénéfice des étudiants de première année, on déplore souvent que ces dispositifs soient sous-utilisés et que ce sont les étudiants « qui en auraient le moins besoin » qui y participeraient le plus. C'est notamment le cas du dispositif, étudié dans cet article, d'évaluation formative et précoce permettant aux étudiants d'identifier leurs lacunes en termes de prérequis et d'y remédier. Bien qu'une corrélation non négligeable entre la maîtrise de ces prérequis et la réussite en fin d'année ait été établie, trop peu d'étudiants, aux yeux des enseignants, décident de participer aux activités de renforcement des prérequis qui suivent la passation des tests. Il est dès lors essentiel de mieux comprendre les mécanismes qui incitent les étudiants à profiter ou non de ces dispositifs. Le présent article analyse cette question au regard de la théorie des attributions causales : quelle place les étudiants accordent-ils aux prérequis dans leur explication spontanée de la réussite ? Quels sont les facteurs (niveau de maîtrise réelle des prérequis, genre...) qui sont liés à ces attributions ? L'article se termine par quelques pistes pédagogiques que les résultats permettent d'envisager.*

L'objectif de la recherche décrite dans le présent article est de mieux appréhender les attributions causales faites par les étudiants à propos de la réussite en fin d'année académique et plus particulièrement leurs représentations de la place des prérequis comme facteur de réussite. Les étudiants estiment-ils que leur niveau de maîtrise des prérequis, testée en début d'année, influencera leur performance académique finale ? Pensent-ils par ailleurs qu'ils disposent d'une certaine emprise sur l'amélioration de cette maîtrise ?

La présentation de la recherche se déroulera selon les étapes suivantes. Le projet « Passeports pour le Bac », au sein duquel la recherche a pris place, sera d'abord décrit très brièvement (point 2). Les principes théoriques de base concernant les attributions causales seront ensuite rappelés (point 3). Dans les parties suivantes, la recherche empirique sera présentée selon un schéma classique : questions de recherche (point 4) ; méthodologies de recueil et d'analyse des données (point 5) ; présentation, analyse (point 6) et discussion (point 7) des résultats. L'article se terminera, d'une part, par le relevé de quelques limites de la recherche (point 8) et, d'autre part, par des propositions d'implications pédagogiques des résultats obtenus (point 9).

## 1. Bref rappel du dispositif « Passeports pour le Bac »

En Belgique, l'enseignement supérieur est régi par un système dit de libre accès : tout étudiant détenteur d'un diplôme de l'enseignement secondaire terminal de transition (et même de bon nombre de filières de qualification) a le droit de s'inscrire dans la filière d'enseignement supérieur de son choix, en dehors de quelques filières pour lesquelles existent des filtres. Par ailleurs, il n'existe aucune évaluation externe standardisée au terme de l'enseignement secondaire (tel que le Baccalauréat en France) : la certification en fin de secondaire est réalisée, au niveau local, par chaque établissement, quoique des épreuves externes commencent aussi à se mettre en place à ce niveau.

<sup>1</sup> Xavier Massart, chercheur & Marc Romainville, professeur, Institut de recherche en didactiques et en éducation (IRDENA), Université de Namur (Belgique).

Dès lors, à l'entame de sa première année universitaire, l'étudiant ne dispose pas d'indication fiable quant à son réel bagage initial de connaissances et de compétences. En effet, au sein d'un pareil système décentralisé, des élèves détenteurs d'un même diplôme peuvent disposer de connaissances et de compétences de niveaux très divers, sans que personne n'en soit informé, ni ces élèves eux-mêmes, ni les établissements d'enseignement supérieur dans lesquels ils s'inscrivent ultérieurement.

Or, le bagage initial de l'étudiant en termes de connaissances et de compétences s'avère bien souvent décisif : la maîtrise des prérequis constitue en effet un facteur de réussite non négligeable (Vieillevoye, Wathelet & Romainville, 2012). Il ne s'agit bien sûr que de l'un des facteurs qui influent sur le résultat en fin d'année académique, mais ce facteur est loin d'être insignifiant.

En outre, nos recherches antérieures ont montré que cette inégalité effective, mais opaque, dans la maîtrise des acquis à la sortie du secondaire représente un facteur explicatif puissant de la difficulté à démocratiser l'enseignement supérieur en Belgique. Autrement dit, si les résultats et les parcours des étudiants restent à ce point liés à leur origine sociale, c'est aussi parce que les étudiants issus de milieux sociaux différents n'abordent pas l'enseignement supérieur avec un bagage de connaissances et de compétences identique : ils ont été scolarisés dans des établissements secondaires différents en fonction de leur origine sociale, la composition socioculturelle et sociale des établissements étant fortement contrastée (Vieillevoye, Wathelet & Romainville, 2012).

C'est dans ce contexte que le projet « Passeports pour le Bac » poursuit, depuis près de dix ans, en l'objectif de promouvoir et de démocratiser la réussite des étudiants de première année universitaire via une quadruple action : 1) l'identification, en dialogue avec les enseignants, des principaux prérequis des formations ; 2) la mesure précoce de leur maîtrise auprès des étudiants entrants ; 3) l'adaptation des enseignements au regard des résultats globaux et 4) la mise en place de séances de renforcement des prérequis en tout début d'année académique à destination des étudiants pour lesquels des lacunes auraient été détectées (Vieillevoye, Wathelet & Romainville, 2012).

L'engagement de l'étudiant dans ce projet d'évaluation formative précoce est crucial pour qu'il soit efficace. En effet, l'étudiant réalise volontairement le test et doit ensuite faire la démarche de prendre connaissance de ses résultats. Si des lacunes sont identifiées, il doit en outre prendre la décision d'y remédier et participer effectivement aux activités de renforcement proposées. Pour que l'étudiant adhère à cette démarche, il est sans doute nécessaire qu'il soit lui-même persuadé du fait que sa maîtrise des prérequis à l'entrée des études jouera un rôle dans sa réussite ultérieure. Toutefois, des facteurs psychologiques pourraient contribuer à ce qu'il ne partage pas cette croyance, d'où notre intérêt de sonder les attributions causales des étudiants entrants en matière de réussite universitaire.

## **2. Attributions causales d'une réussite ou d'un échec académique**

Dans sa vie quotidienne, l'être humain tente régulièrement d'expliquer les événements qui lui arrivent ainsi que les comportements d'autrui et les siens. Face à un échec ou une réussite scolaire en particulier, les élèves et les étudiants cherchent spontanément à expliquer leur résultat et établissent des hypothèses naïves sur ses causes probables. De nombreuses questions émergent lorsque l'on cherche à comprendre ce phénomène spontané dit d'attributions causales. Quels facteurs l'individu va-t-il privilégier pour expliquer son comportement ou son résultat ? Sommes-nous objectifs dans l'élaboration des causes possibles ? Pourquoi voulons-nous expliquer ces événements (volonté de compréhension, de contrôle, de justification ou de rationalisation de notre comportement) ?

De nombreux auteurs se sont intéressés à ce phénomène en développant les théories de l'attribution causale. Fritz Heider (1958) est considéré comme le fondateur de ces théories : « Se-

lon Heider, nous employons trois types de causes pour expliquer nos conduites ou les conduites d'autrui : la capacité, la motivation et l'environnement » (Gosling, 2009, p.71). Lorsque Heider parle de motivation, il distingue au sein de celle-ci l'intention et l'effort. On retiendra notamment du modèle de Heider qu'il établit une distinction entre les causes personnelles (ou internes), telles que les capacités de la personne et sa motivation, et les causes impersonnelles (externes), telles que l'environnement ou des caractéristiques de la situation.

Sur la base de ces premiers travaux, les modèles se sont affinés (voir en particulier Fontayne et al., 2003 ; Weiner, 1985) et l'on distingue désormais trois dimensions interprétatives de la manière dont un individu tente d'identifier les causes d'un succès ou d'un échec : le « locus de causalité », la « stabilité » et la « contrôlabilité ». Le « locus de causalité », parfois appelé dimension d'internalité, suggère de distinguer, à la suite de Heider, les causes internes à l'individu des causes qu'il perçoit comme externes. La dimension de « stabilité » permet, quant à elle, de différencier les causes qui varient ou non à travers le temps. Enfin, la dimension « contrôlabilité » cherche à identifier si la cause perçue est jugée, par le sujet ou les autres, comme contrôlable ou incontrôlable.

Ces trois dimensions des attributions causales jouent un rôle déterminant dans le futur comportement des personnes à travers le lien qu'elles établissent avec l'estime de soi (locus de causalité), les attentes futures de succès ou d'échec (stabilité), ainsi que les émotions ressenties (contrôlabilité). Selon Paul Fontayne et al. (2003, p.59), plusieurs études ont validé les propositions formulées par Bernard Weiner en montrant que « le croisement des dimensions attributionnelles relatives à la cause perçue d'un événement va non seulement influencer la motivation du sujet par l'intermédiaire des émotions et des attentes de succès, mais également va guider le comportement du sujet car il est directement influencé par ces deux variables (i.e., attentes de succès et émotions) ».

La distinction entre causes internes et externes a par ailleurs engendré la mise en évidence de trois biais importants : le biais acteur-observateur, le biais de complaisance et le biais de disposition.

Les attributions faites par un acteur (dans notre cas, un étudiant) sur son propre comportement ont tendance à différer de celles faites par l'observateur (dans notre cas, un enseignant) du comportement de l'acteur (Gosling, 2009, p.74-75). L'acteur attachera de l'importance à la situation (causes externes), tandis que l'observateur va plutôt comparer le comportement de l'acteur avec d'autres personnes et chercher à identifier des causes internes pour expliquer ses observations. En outre, un élément qui peut être important pour l'observateur pourra l'être moins pour l'acteur. Il s'agit du biais d'acteur-observateur. Pour en revenir aux prérequis, ces différences d'attitudes entre l'acteur et l'observateur peuvent engendrer des biais dans l'identification des causes expliquant le résultat académique. Ainsi, des enseignants peuvent observer des différences importantes de maîtrise des prérequis entre étudiants entrants et faire l'hypothèse que ces différences vont jouer sur la réussite académique finale, alors que les étudiants, ne bénéficiant pas de point de comparaison, peuvent être amenés à sous-estimer ce facteur.

Par ailleurs, nous avons souvent tendance, pour expliquer une mauvaise performance, à protéger notre estime de soi. Lorsqu'une équipe de football perd, les joueurs expliqueront que c'est à cause du mauvais état du terrain (facteur externe) et lorsqu'elle gagne, ils diront qu'ils ont bien joué. Dans ce cas, on parle de biais de complaisance. Selon la théorie des attributions, on aurait plutôt tendance à expliquer une réussite par des causes internes et un échec par des causes externes (norme d'internalité) pour ces raisons de préservation de l'estime de soi.

Patrick Gosling (2009, p.75) apporte toutefois une nuance à la formulation de ce biais. Pour lui, « le plus souvent, les attributions sont plus internes qu'externes, aussi bien pour la réussite que l'échec ». Dès lors, il soulève la question de l'importance de ce biais et suggère de parler du biais auto-avantageux (attributions plus internes qu'externes pour la réussite) et du biais auto-défensif (attributions plus externes qu'internes pour l'échec). En cas de réussite, un étudiant s'attribuera surtout le mérite de celle-ci en parlant des efforts qu'il aura fournis et minimisera le facteur

chance ou la difficulté des questions posées. Il tirera avantage de sa réussite pour augmenter son estime de soi. En cas d'échec, un étudiant aura tendance à évoquer la malchance dans les questions piochées ou la présence de questions « vaches » et minimisera le fait qu'il a peu fourni d'effort dans son étude. Il cherchera essentiellement à défendre son estime de soi en rejetant la faute sur des facteurs externes, indépendants de lui. Les résultats de l'étude de Fontayne et al. (2003, p.70) montrent également que « les sujets percevant leur résultat comme un succès font des attributions significativement ( $p < .001$ ) plus « internes », « stables » et « contrôlables personne » que les sujets percevant leur résultat comme un échec ». Les dimensions de « stabilité » et de « contrôlabilité » introduites par Weiner interviennent donc aussi au niveau du biais de complaisance dans les attributions causales qui peuvent être faites par les étudiants à propos de leur réussite ou de leur échec à l'université.

Le dernier biais est celui de disposition ou l'erreur fondamentale : « les gens surestiment dans leurs explications le poids de la personnalité et sous-estiment le poids de la situation » (Leyens, 1997, p.80). Selon Jacques-Philippe Leyens, le qualificatif fondamental signifie extrêmement commun. Dans certaines situations, l'observateur a tendance à expliquer le comportement d'un acteur par des causes internes, alors qu'il est clair que des causes externes sont à l'origine de ce comportement. Si on demande à un enseignant d'évaluer dans quelle mesure est motivé un étudiant qui sommeille régulièrement à son cours, l'enseignant aura tendance à le juger peu motivé. Or, cet étudiant peut aussi avoir ses nuits quotidiennement perturbées, par exemple, par les pleurs d'un nouveau-né qui vit dans l'appartement voisin. Dans cet exemple, l'enseignant attribue une cause interne (absence de motivation) au comportement de cet étudiant, alors qu'il est possible qu'une cause externe (les pleurs nocturnes d'un nouveau-né) en soit l'explication principale. L'enseignant, en surestimant le poids de la personnalité dans ses explications, est victime du biais de l'erreur fondamentale.

Lorsqu'un individu identifie les causes d'un comportement ou d'une performance, le sentiment de contrôlabilité qu'il peut ressentir à propos de ces causes lui permettra d'anticiper la manière dont il pourra les gérer la prochaine fois qu'il sera confronté à la même situation. À l'intérieur des causes internes, on distingue la capacité, souvent jugée comme incontrôlable et non intentionnelle par les individus, et l'effort, jugé plutôt contrôlable et intentionnel.

S'agissant des relations entre attributions et estime de soi et dès lors que cette dernière constitue un facteur crucial de réception fonctionnelle des feedbacks académiques (Dozot, 2018), il faut noter que, lorsqu'un individu est confronté à un événement négatif, soit il l'explique de façon externe et se protège de toute responsabilité et préserve son estime de soi, soit il l'explique par des causes internes et s'expose à une punition sociale pour sa responsabilité, qui aura un effet négatif sur son estime de soi. Le sentiment de contrôlabilité sur les causes jouera également un rôle dans la protection de l'estime de soi. Suite à un échec lors d'un examen, l'étudiant sera tenté de l'attribuer à son manque d'effort plus qu'à ses capacités. Bien qu'il identifie une cause interne susceptible de diminuer son estime de soi, il la protège d'une certaine manière en donnant une dimension contrôlable à cette cause (son manque d'effort). S'il l'avait attribué à ses capacités, étant donné le caractère perçu comme moins contrôlable de cette cause, il se serait exposé à la critique et à la dépréciation de soi qui influencent négativement son estime de soi.

### 3. Objectif et questions de recherche

Comme expliqué au point 2, la maîtrise des connaissances et compétences de base joue un rôle décisif dans la réussite des étudiants à l'université (Vieillevoys, Wathélet & Romainville, 2012). Cependant, une des difficultés rencontrées notamment dans le cadre du projet « Passeports pour le Bac » est le faible taux de participation des étudiants aux activités de renforcement des prérequis proposées en début d'année académique. Dès lors, l'objectif de cette recherche est d'évaluer si les étudiants attribuent à cette maîtrise des prérequis une part de l'explication de leur réussite ou de leur échec potentiel, l'hypothèse étant que peut-être les étudiants ne s'investissent pas dans les activités de renforcement des prérequis essentiellement parce qu'ils



estiment que ces derniers n'ont et n'auront pas d'impact majeur sur l'issue de leur année académique. Plus précisément, les questions de recherche sont au nombre de trois.

Premièrement, selon les représentations des étudiants, dans quelle mesure la réussite de leur première année est liée à leurs connaissances de base (prérequis), à la quantité de travail fourni, aux méthodes mises en œuvre et à leur motivation ? Ces représentations évoluent-elles au cours de l'année ?

Deuxièmement, dans quelle mesure les étudiants sont-ils confiants dans leur réussite ? Cette confiance est-elle liée à l'importance accordée aux connaissances de base ? Cette confiance, ainsi que son lien avec l'importance accordée aux prérequis évolue-t-elle au cours de l'année ?

Troisièmement, les représentations des étudiants concernant le rôle des connaissances de base sur leur résultat en fin d'année sont-elles liées à :

- leur note au Passeport, indépendamment du genre ?
- leur note au Passeport en fonction du genre ?
- leur intention de participer aux activités de renforcement ?
- leur participation effective ?

## 4. Méthodologie

Les données ont été récoltées à l'aide de questionnaires soumis à une population de 708 étudiants de l'université de Namur issus de trois facultés : sciences (N=318 : biologie, chimie, mathématique, physique et vétérinaire), médecine (N=143 : sciences biomédicales et pharmacie) et sciences économiques, sociales et de gestion (N=247). Ces trois facultés ont été sélectionnées parce qu'elles représentent les trois principaux secteurs des programmes universitaires en Belgique francophone : sciences, sciences de la santé, lettre & sciences humaines et sociales.

Une première collecte de données a eu lieu à la rentrée de septembre 2013, à la fin de la passation d'un Passeport de manière à déterminer leurs perceptions à l'entame de leur première année universitaire, avant toute confrontation à la réalité de leurs premiers résultats. La deuxième collecte de données a eu lieu à la fin du premier quadrimestre (décembre 2013), après la participation, ou non, à des activités de renforcement des prérequis et l'obtention des résultats aux tests « blancs » de novembre portant sur la matière vue durant les premières semaines de cours. Précisons que l'ensemble des données n'est pas toujours disponible pour tous ces étudiants ; en effet, certains étudiants n'ont participé qu'à une seule des deux collectes de données. Étant donnée cette perte de participants entre les deux temps de collecte de données, certaines statistiques exprimées en pourcent au temps 1 seront légèrement différentes lorsque nous analyserons leur évolution au temps 2. Pour chaque analyse, le nombre d'étudiants concernés sera précisé.

Les données suivantes ont été récoltées :

- la performance de l'étudiant au Passeport de mathématique ou de physique. La correction par lecture optique du Passeport (qui se présente sous la forme de QCM) a permis de disposer, pour chaque étudiant, d'une note sur 20 ;
- le genre (masculin, féminin). Cette information a été obtenue auprès des services administratifs des universités. De manière à assurer au projet une fonction uniquement formative, seuls les étudiants ont accès à leurs résultats au Passeport via un code qu'ils se forment eux-mêmes, à partir de leurs prénom, nom et date de naissance. Ces informations sont dès lors déconnectées de la base de données de l'université, ce qui nous a obligé à interroger les services administratifs pour connaître le sexe de l'étudiant ;
- la présence aux activités de renforcement (0, au moins 1). S'agissant du Passeport de mathématique, ce renseignement a été récolté directement auprès des équipes pédagogiques

- organisatrices des différentes activités de renforcement. En ce qui concerne le Passeport de physique, la présence aux activités de renforcement a été récoltée sur la base d'une réponse au questionnaire d'appréciation et de recueil de représentations. Il s'agit donc, dans ce cas, d'une fréquentation rapportée ;
- un questionnaire de recueil de représentations. Comme indiqué ci-dessus, celui-ci a été proposé aux étudiants une première fois lors de la passation d'un Passeport et une seconde fois à la fin du premier quadrimestre lors d'activités d'enseignement ordinaires. Il comprenait trois volets : types d'attributions causales de la réussite universitaire, degré de confiance en cette réussite et participation aux séances de renforcement des prérequis (intention au temps 1 et participation déclarée au temps 2, à l'exception des étudiants concernés par le Passeport de mathématique, cf. ci-dessus).

## 5. Présentation et analyse des résultats

### ■ Facteurs de réussite et confiance dans cette réussite

#### • Au début de l'année académique

Le tableau 1 présente les facteurs que les étudiants associent à leur réussite ou échec futur au moment de la présentation des Passeports, en début d'année académique.

Tableau 1 - Attribution causale de la réussite par les étudiants, en début d'année

	Prérequis	Quantité de travail	Méthode de travail	Motivation
<i>N</i>	630	635	631	631
<i>Tout à fait d'accord (%)</i>	3	53	41	52
<i>D'accord (%)</i>	19	41	48	41
<i>Moyennement d'accord (%)</i>	43	4	9	4
<i>Pas d'accord (%)</i>	27	2	2	2
<i>Pas du tout d'accord (%)</i>	10	1	1	1

Environ 1 étudiant sur 5 seulement est d'accord (3 % sont « tout à fait d'accord » et 19 % sont « d'accord ») avec le fait que les prérequis sont déterminants pour leur réussite académique. Par contre, ils sont une très large majorité (de 89 % à 94 %, selon le facteur) à juger que la quantité de travail, la méthode de travail et la motivation sont des facteurs de réussite importants. Les étudiants estiment donc que les connaissances de base ont une moindre influence sur leur réussite en fin d'année que les autres facteurs. Au regard du cadre théorique présenté au point 3, une hypothèse explicative est sans doute liée au sentiment de contrôle que les étudiants ont sur ces différentes causes. Les prérequis peuvent apparaître, à leurs yeux, comme étant figés et seraient dès lors considérés comme une cause stable, c'est-à-dire qui ne varie pas à travers le temps et sur laquelle leur sentiment de contrôle est faible. Y accorder de l'importance dans leurs représentations reviendrait à reconnaître que leur sort est en bonne part joué d'avance. À l'inverse, les étudiants estimerait avoir une meilleure emprise sur les autres facteurs présentant un caractère plus contrôlable et variable dans le temps et ils hésiteraient moins à les envisager comme déterminants.

Le tableau 2 ci-après présente la confiance que les étudiants déclarent, en début d'année académique, avoir dans leur réussite.

Tableau 2 - Répartition des étudiants en fonction de leur niveau de confiance déclaré, en début d'année, dans leur réussite en fin d'année académique (en %) (N=641)

<i>Tout à fait confiants</i>	4
<i>Confiants</i>	65
<i>Peu confiants</i>	29
<i>Pas du tout confiants</i>	3

On observe que, à l'entame de leur première année universitaire, environ deux tiers des étudiants (65 %) se sentent confiants dans leur réussite de fin d'année, tandis qu'un peu moins d'un tiers (29 %) s'estiment peu confiants par rapport à cette réussite. Notons que le pourcentage d'étudiants optimistes quant à leur issue de l'année est largement supérieur au taux de réussite moyen (qui tourne plutôt autour de 40 %).

Le tableau 3 croise les réponses des étudiants concernant leur confiance dans la réussite et l'importance accordée à la maîtrise des prérequis comme facteur déterminant de cette réussite, le tout mesuré au tout début de l'année. Comme nous allons étudier l'évolution de ces données entre le début de l'année et la fin du premier quadrimestre et afin de ne pas biaiser notre analyse, nous allons nous concentrer sur le groupe d'étudiants ayant répondu à la fois au temps 1 (tableau 3) et au temps 2 (tableau 9). Cette approche explique également la raison du N plus faible par rapport aux tableaux 1 et 2.

Tableau 3 - Répartition des étudiants en fonction de l'importance accordée aux prérequis comme facteur de réussite en fin d'année académique et leur confiance dans cette même réussite (temps 1, N=294)

<i>Prérequis</i>	<i>Confiance</i>				<i>Total (Prérequis)</i>
	<i>Tout à fait confiant</i>	<i>Confiant</i>	<i>Peu confiant</i>	<i>Pas du tout confiant</i>	
<i>Tout à fait d'accord</i>	2	6	1	0	9
<i>D'accord</i>	2	44	16	1	63
<i>Moyennement d'accord</i>	8	84	34	3	129
<i>Pas d'accord</i>	2	36	28	3	69
<i>Pas du tout d'accord</i>	4	15	4	1	24
<b>Total (Confiance)</b>	<b>18</b>	<b>185</b>	<b>83</b>	<b>8</b>	<b>294</b>

La dépendance de ces deux variables a été testée à l'aide d'un test de khi-carré. Le résultat de ce test ( $\chi^2 = 19,711$  avec une p-value = 0,073) montre que la confiance dans la réussite académique est statistiquement indépendante du degré d'importance accordé au facteur « prérequis ». Quel que soit le niveau de confiance dans leur réussite, les étudiants accordent globalement la même importance aux prérequis comme facteur de leur réussite académique et, dans l'autre sens, le fait d'accorder de l'importance au facteur « prérequis » ne joue pas sur leur confiance en la réussite. Ce résultat n'est guère surprenant étant donné que les étudiants sont de toute façon peu nombreux à accorder de l'importance aux prérequis comme facteur explicatif.

#### • Après les tests « blancs » de novembre

Afin de mesurer l'impact sur les attributions causales d'une première confrontation avec des évaluations, les tableaux 4, 5, 6 et 7 ci-après présentent l'évolution de l'attribution des différents fac-



teurs de réussite par les étudiants entre le temps 1 et le temps 2. Pour la lecture de ces tableaux, le choix a été fait de présenter d'abord les totaux (temps 1 et temps 2) qui sont ensuite décomposés par niveau d'importance accordée par les étudiants, afin de pouvoir mieux visualiser l'évolution entre les deux moments de collecte des données.

*Tableau 4 - Répartition des étudiants en fonction de l'attribution de leur réussite en fin d'année académique au facteur « prérequis », mesurée en début d'année (temps 1) et après leurs résultats aux tests « blancs » (temps 2) (en % ; N=302)*

Prérequis		Total (temps 1)	Temps 2				
			Tout à fait d'accord	D'accord	Moyennement d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Total (temps 2)		100,0	12,3	33,4	39,7	11,6	3,0
Temps 1	Tout à fait d'accord	3,0	1,3	1,0	0,7	0,0	0,0
	D'accord	21,2	2,3	11,9	6,0	1,0	0,0
	Moyennement d'accord	44,0	5,0	13,2	19,5	4,6	1,7
	Pas d'accord	23,8	3,3	6,0	10,3	3,6	0,7
	Pas du tout d'accord	7,9	0,3	1,3	3,3	2,3	0,7

*Tableau 5 - Répartition des étudiants en fonction de l'attribution de leur réussite en fin d'année académique au facteur « quantité de travail », mesurée en début d'année (temps 1) et après leurs résultats aux tests « blancs » (temps 2) (en % ; N=303)*

Quantité de travail		Total (temps 1)	Temps 2				
			Tout à fait d'accord	D'accord	Moyennement d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Total (temps 2)		100,0	62,4	32,3	5,0	0,0	0,3
Temps 1	Tout à fait d'accord	53,5	36,3	14,9	2,3	0,0	0,0
	D'accord	40,6	23,4	14,5	2,3	0,0	0,3
	Moyennement d'accord	3,3	1,7	1,3	0,3	0,0	0,0
	Pas d'accord	1,7	0,7	1,0	0,0	0,0	0,0
	Pas du tout d'accord	1,0	0,3	0,7	0,0	0,0	0,0

*Tableau 6 - Répartition des étudiants en fonction de l'attribution de leur réussite en fin d'année académique au facteur « méthode de travail », mesurée en début d'année (temps 1) et après leurs résultats aux tests « blancs » (temps 2) (en % ; N=300)*

Méthode de travail		Total (temps 1)	Temps 2				
			Tout à fait d'accord	D'accord	Moyennement d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Total (temps 2)		100,0	47,3	46,0	6,0	0,7	0,0
Temps 1	Tout à fait d'accord	40,3	22,3	17,0	1,0	0,0	0,0
	D'accord	47,3	21,3	22,0	3,7	0,3	0,0
	Moyennement d'accord	9,3	2,7	5,3	1,3	0,0	0,0
	Pas d'accord	2,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0
	Pas du tout d'accord	1,0	0,0	0,7	0,0	0,3	0,0

Tableau 7 - Répartition des étudiants en fonction de l'attribution de leur réussite en fin d'année académique au facteur « motivation », mesurée en début d'année (temps 1) et après leurs résultats aux tests « blancs » (temps 2) (en % ; N=301)

Motivation		Total (temps 1)	Temps 2				
			Tout à fait d'accord	D'accord	Moyennement d'accord	Pas d'ac- cord	Pas du tout d'ac- cord
Total (temps 2)		100,0	64,5	31,2	3,7	0,7	0,0
Temps 1	Tout à fait d'accord	54,5	40,2	13,0	1,3	0,0	0,0
	D'accord	39,5	20,3	16,9	2,0	0,3	0,0
	Moyennement d'accord	3,0	2,0	1,0	0,0	0,0	0,0
	Pas d'accord	2,7	2,0	0,0	0,3	0,3	0,0
	Pas du tout d'accord	0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0

Les tableaux 4, 5, 6 et 7 montrent un renforcement du poids de chaque facteur concerné. Toutefois c'est la représentation des connaissances de base comme facteur important de réussite en fin d'année académique qui présente la plus forte évolution. En effet, au début de l'année, un quart des étudiants seulement (24 %) sont d'accord (21,2 % sont « d'accord » et 3 % sont « tout à fait d'accord ») avec la proposition selon laquelle « la réussite de leur première année à l'université sera liée à leurs connaissances de base ». Après les tests « blancs » de novembre, la proportion de ceux-ci double quasiment et atteint 46 % (33,4 % sont « d'accord » et 12,3 % sont « tout à fait d'accord » avec cette proposition). De plus, si on regarde le groupe d'étudiants qui étaient « moyennement d'accord » (44 sur 100) avec cette proposition en début d'année, 40 % d'entre eux (soit 18,2 % [13,2 + 5] sur ces 44 %) modifient vers un accord leur représentation des prérequis comme facteur de réussite. En regardant également le groupe d'étudiants « pas d'accord » (23,8 % en début d'année), cette évolution positive concerne 82 % de ce groupe d'étudiants (soit 19,6 % sur ces 23,8 %).

Pourquoi les étudiants accordent-ils nettement plus d'importance aux prérequis en décembre qu'en septembre ? S'agissant du début d'année, nous avons déjà expliqué ci-dessus la logique sous-jacente de la préférence à réaliser des attributions via des facteurs changeables et donc à minorer le rôle des prérequis. Après les premiers tests dont les moyennes sont souvent basses<sup>2</sup>, on peut faire l'hypothèse que les étudiants s'aperçoivent que, malgré leur travail, leurs méthodes et leur motivation, les résultats ne sont pas toujours au rendez-vous notamment parce qu'ils ne disposent pas de bases suffisantes. Cet aspect de la question, qu'ils s'étaient refusés à considérer jusque-là, s'impose alors davantage à eux. Par ailleurs, reconnaître *in fine* que les prérequis jouent plus que ce qu'ils croyaient au départ contribue à expliquer, sans se culpabiliser et avec une certaine complaisance, pourquoi leurs efforts et leurs stratégies ont été finalement vains.

Le tableau 8 ci-après présente le croisement entre les niveaux de confiance des étudiants dans leur réussite, l'un mesuré en début d'année et l'autre après la présentation des tests « blancs » de novembre. Il montre un glissement de la confiance des étudiants de « confiants » à « peu confiants ». Parmi les étudiants à s'estimer « confiants » en début d'année académique, environ un tiers d'entre eux (21,6 % par rapport à 63 %) deviennent « peu confiants » après la présentation des tests blancs de novembre. Par ailleurs, dans le groupe d'étudiants se déclarant tout à fait confiants en début d'année (5,9 %), plus de 80 % d'entre eux (4,6 % sur 5,9 %) deviennent « confiants » ou « peu confiants » après les tests « blancs ». La confiance se détériore donc à la fin du quadrimestre 1. Cette diminution peut s'expliquer notamment par la première confrontation à la réalité d'une évaluation au travers des tests « blancs » de novembre. On a par ailleurs répliqué, pour le temps 2, le croisement des réponses des étudiants concernant leur confiance dans la réussite et l'importance accordée à la maîtrise des prérequis comme facteur de réussite (tableau 9).

<sup>2</sup> Plusieurs phénomènes y concourent : certains enseignants utilisent ces tests « blancs » pour alerter les étudiants et leur montrer qu'ils doivent s'investir davantage dans leurs études ; les étudiants, quant à eux, éprouvent des difficultés à prendre au sérieux des évaluations « qui ne comptent pas ».

Tableau 8 - Répartition des étudiants en fonction de leur niveau de confiance dans leur réussite en fin d'année académique, mesurée en début d'année (temps 1) et après leurs résultats aux tests « blancs » (temps 2) (en % ; N=305)

Confiance		Total (temps 1)	Temps 2			
			Tout à fait confiant	Confiant	Peu confiant	Pas du tout confiant
Total (temps 2)		100,0	3,6	50,8	42,0	3,6
Temps 1	Tout à fait confiant	5,9	1,3	2,3	2,3	0,0
	Confiant	63,0	2,0	38,0	21,6	1,3
	Peu confiant	28,5	0,3	10,2	16,4	1,6
	Pas du tout confiant	2,6	0,0	0,3	1,6	0,7

Tableau 9 - Répartition des étudiants en fonction de l'importance accordée aux prérequis comme facteur de réussite en fin d'année académique et leur confiance dans cette même réussite (temps 2, N=294)<sup>3</sup>

Prérequis	Confiance				Total (Prérequis)
	Tout à fait confiant	Confiant	Peu confiant	Pas du tout confiant	
Tout à fait d'accord	4	19	12	1	36
D'accord	1	50	44	4	99
Moyennement d'accord	4	57	49	6	116
Pas d'accord	1	19	14	0	34
Pas du tout d'accord	0	5	4	0	9
Total (Confiance)	10	150	123	11	294

Les résultats d'un test de khi-carré sur les données du tableau 9 donnent une valeur  $\chi^2 = 11,747$  avec une p-value = 0,466. L'hypothèse nulle d'indépendance des variables ne peut pas être rejetée. Après les tests « blancs » de novembre, on enregistre donc la même indépendance entre ces variables, légèrement amplifiée. Il est probable que la confrontation aux premières évaluations établies par leurs enseignants responsables de notes en fin d'année ait encore plus d'impact sur la confiance des étudiants exprimée au temps 2 qu'une épreuve formative (les Passports de septembre), organisée par des équipes pédagogiques sans pouvoir certificatif. Lorsqu'ils sont interrogés sur leur confiance au temps 2, les étudiants ont sans doute essentiellement à l'esprit leur évaluation la plus proche et la plus « institutionnelle ». Caroline Dozot (2017) a d'ailleurs montré qu'un feed-back sous forme de note conduit davantage les étudiants au changement de représentations et de pratiques par rapport à un feed-back formatif, pourtant *a priori* plus complet et plus qualitatif.

### ■ Facteurs associés à l'importance accordée aux prérequis

Quels sont les facteurs qui sont reliés aux représentations des étudiants concernant l'impact des connaissances de base sur leur réussite ? Des comparaisons du niveau d'importance accordée aux prérequis ont été réalisées en fonction de la note moyenne au Passeport, du genre et de la participation aux séances de renforcement.

Le tableau 10 compare la moyenne obtenue au test de prérequis selon que les étudiants accordent beaucoup (Tout à fait d'accord ou D'accord) ou peu (Pas d'accord ou Pas du tout d'accord) d'importance au facteur « prérequis » dans leur réussite en fin d'année. À la rentrée, les étudiants qui accordent une plus grande importance aux prérequis dans l'explication de leur réussite académique ont une note moyenne au Passeport significativement meilleure que les étudiants

<sup>3</sup> Exactement la même population que celle analysée au tableau 3.

qui y attribuent une moindre importance. Ces constatations sont en phase avec notre cadre théorique qui précise que l'individu a tendance à tirer avantage d'une réussite pour augmenter son estime de soi en s'attribuant le mérite de celle-ci, alors qu'un échec sera plutôt attribué à des causes externes pour préserver son estime de soi et maintenir son sentiment de contrôlabilité. Ici, l'étudiant pressentant une meilleure note au Passeport identifie une cause interne à sa réussite, en accordant davantage d'importance à la maîtrise des prérequis. Au contraire, l'étudiant qui redoute une note assez basse de maîtrise des prérequis a tendance à minorer leur importance pour l'avenir.

Tableau 10 - Comparaison de la note moyenne au Passeport selon l'importance que les étudiants attribuent au facteur « prérequis » dans leur réussite en fin d'année (mesurée au temps 1)

Prérequis	Tout à fait d'accord + D'accord	Pas d'accord + Pas du tout d'accord	Significativité
Nombre d'étudiants	134	227	t = 4,87 (p-value < 0,01)
Note au Passeport	11,17	9,39	
Variance	12,74	10,34	

Tableau 11 - Comparaison de la note moyenne au Passeport en fonction du genre et selon l'importance que les étudiants attribuent au facteur « prérequis » dans leur réussite en fin d'année (mesurée au temps 1)

Prérequis		Tout à fait d'accord + D'accord	Pas d'accord + Pas du tout d'accord	Significativité
Garçons	N	58	109	t = 2,92 (p-value < 0,01)
	Note au Passeport	11,85	10,26	
	Variance	9,50	12,04	
Filles	N	76	114	Variance hétérogène t' = 4,20 (p-value < 0,01)
	Note au Passeport	10,65	8,51	
	Variance	14,74	7,41	

S'agissant du genre, le tableau 11 montre qu'aussi bien les filles que les garçons qui attribuent une plus grande importance aux prérequis ont une note moyenne au Passeport significativement supérieure aux autres. Cependant, cet effet est plus marqué chez les filles que chez les garçons. En effet, l'écart entre les notes moyennes au Passeport est plus grand chez les filles. Pour expliquer cette différence entre les genres, une hypothèse explicative serait que les filles disposent généralement d'une plus faible estime de soi que les garçons et qu'elles veilleraient dès lors peut-être encore plus à la protéger en niant davantage l'impact des prérequis en cas de notes faibles aux Passeports.

Le tableau 12 ci-après présente le lien entre l'importance accordée au prérequis en début d'année et l'intention de participer aux activités de renforcement. Afin de regarder les avis contrastés des étudiants sur la question des prérequis et son évolution, nous avons exclu dans les tableaux 12 et 13 les étudiants « moyennement d'accord » avec le fait que le facteur « prérequis » soit déterminant dans la réussite.

Le tableau 12 montre qu'une majorité (90 %) des étudiants déclare avoir l'intention *a priori* de participer (oui ou probablement) aux activités de renforcement organisées par leur faculté. Un test de khi-carré donne une valeur  $\chi^2$  de 9,632 avec une p-value de 0,141. Nous devons donc accepter l'hypothèse nulle d'indépendance des variables : l'intention de participer aux activités de renforcement n'est pas influencée par le degré d'importance accordé aux prérequis. Le très haut taux d'intention déclarée de participation s'explique sans doute par un biais de désirabilité sociale. Interrogés dans le cadre du projet « Passeports » et uniquement sur leur intention *a prio-*

ri, ils auraient tendance à répondre positivement à cette question, pressentant que cette réponse (qui ne les engage par ailleurs à rien) sera la plus appréciée par les enquêteurs et la plus conforme à leur souhait. L'absence de relation entre l'importance accordée aux prérequis et l'intention de participer, outre le petit nombre d'étudiants déclarant ne pas souhaiter participer, s'expliquer peut-être aussi par le fait que ce sont les étudiants qui réussissent le mieux les tests de prérequis qui accordent le plus d'importance à ce facteur (tableau 10). Ils estiment que les prérequis sont importants, mais comme ils pressentent par ailleurs qu'ils les maîtrisent, ils trouvent inutile d'envisager de participer aux activités de remédiation.

Le tableau 12 analyse une intention de participation. Le tableau 13 présente la participation effective aux activités de renforcement.

*Tableau 12 - Nombre d'étudiants qui déclarent avoir l'intention de participer aux activités de renforcement selon l'importance qu'ils attribuent au facteur « prérequis » dans leur réussite en fin d'année (mesurée au temps 1, N=361)*

Prérequis		Tout à fait d'accord	D'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord	Total
Intention de participer aux activités de renforcement	Oui	10	46	69	34	159
	Probablement	6	57	82	20	165
	Non	0	15	16	6	37
Total		16	118	167	60	361

*Tableau 13 - Nombre d'étudiants qui déclarent avoir participé aux activités de renforcement selon l'importance qu'ils attribuent au facteur « prérequis » dans leur réussite en fin d'année (mesurée au temps 1, N=168)*

Prérequis		Tout à fait d'accord	D'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord	Total
Participation effective	Oui	5	34	35	10	84
	Non	5	30	36	13	84

La moitié des étudiants interrogés ont participé effectivement aux activités de renforcement. Un test de khi-carré donne une valeur  $\chi^2$  de 0,655 avec p-value de 0,884. Les variables sont donc indépendantes, de manière plus marquée qu'au début de l'année. La participation aux activités de renforcement n'est pas influencée par le degré d'importance accordé aux prérequis au début de l'année académique. On peut tenter d'expliquer ce résultat à la lumière de ce que l'on sait du profil des étudiants qui participent aux remédiations. Valérie Wathelet et al. (2016, p.16, § 57) ont en effet montré que « ce sont les étudiants ayant obtenu des résultats moyens qui y participent le plus alors que les étudiants qui présentent de nombreuses lacunes n'y prennent pas part massivement. Ces étudiants, même s'ils sont conscients de leurs lacunes, ne choisissent-ils pas d'ignorer délibérément le signal d'alerte pour ne pas être confrontés plus directement à leurs faiblesses et en être encore davantage déstabilisés ? Il apparaît en tout cas que ces étudiants faibles préfèrent éviter des comportements – consultation et participation – qui pourraient pourtant améliorer leurs chances de réussite ».

## 6. Les prérequis : une cause interne, perçue comme peu modifiable et incontrôlable par les étudiants

Les Passeports proposés aux étudiants en tout début d'année académique ont notamment pour objectif de favoriser leur réussite en fin de première année universitaire. Ces tests portant sur des prérequis visent notamment à enclencher des actions d'auto-régulation des étudiants en les



conscientisant quant à l'importance d'une bonne maîtrise de ces attendus et en leur offrant la possibilité de remédier à des lacunes éventuelles. Les résultats de la recherche montrent une évolution nette de la perception des prérequis entre le début de l'année académique et la fin du premier semestre. La participation aux activités de renforcement n'est par ailleurs pas influencée par le degré d'importance accordée aux prérequis au début de l'année académique.

Parmi les principaux résultats de la recherche, on observe que les étudiants ne semblent pas initialement accorder de l'importance aux prérequis dans l'explication de leur réussite académique. En début d'année, ils sont seulement 24 % à considérer ce facteur comme déterminant pour la réussite de leur première année à l'université. Les autres facteurs liés à la quantité de travail, la méthode de travail et la motivation trouvent, quant à eux, l'adhésion de près de 90 % des étudiants. Or, différentes études (notamment Vieillevoye, Wathélet & Romainville, 2012) ont montré l'existence d'une corrélation forte entre les résultats à des tests de prérequis et les résultats en fin de première année académique. Les étudiants accordent en réalité plus d'importance à des facteurs de réussite qui leur paraissent contrôlables tels que la quantité de travail, la méthode de travail ou la motivation. Une des explications serait qu'une cause interne et liée, à leurs yeux au passé, telle que la maîtrise des prérequis leur paraît moins modifiable et moins contrôlable. Dès lors, ils préfèrent nier l'importance de ce facteur pour ménager leur estime de soi et maintenir leur motivation intacte pour la suite de l'année (biais auto-défensif). Pour les étudiants chez lesquels ces tests mettraient en évidence des lacunes en termes de prérequis, il s'agit d'un mécanisme que l'on peut juger même adaptatif, car s'ils accordaient trop d'importance à ce facteur, ils baisseraient immédiatement les bras.

Toutefois les tests « blancs » de novembre contribuent à changer les modes d'attribution des étudiants et le facteur prérequis est celui qui connaît la plus nette hausse. Ces premiers tests les ont confrontés à la réalité et l'importance des connaissances et compétences préalables leur apparaît plus nettement puisqu'elles semblent avoir annihilé les effets bénéfiques qu'ils escomptaient de leurs efforts, motivation et stratégies.

Quel que soit le genre, la note au Passeport a une influence positive sur l'importance accordée aux prérequis par les étudiants. Les étudiants qui pressentent disposer des prérequis adéquats entretiennent sans doute une bonne estime d'eux-mêmes en s'attribuant les mérites d'une réussite au test de prérequis. Au contraire, les étudiants doutant de leurs connaissances et compétences de base veillent à ménager leur estime d'eux-mêmes et leur confiance en une réussite possible en minorant l'importance de ce facteur réputé stable.

Un autre constat est que la participation aux activités de renforcement des prérequis est indépendante de l'importance que les étudiants leur accordent. Il a été rappelé<sup>4</sup> que ce sont les étudiants les plus faibles qui participent le moins aux activités de renforcement. À nouveau, il est vraisemblable que ces derniers préfèrent identifier des causes externes à leur mauvais résultat, de manière à ménager leur estime d'eux-mêmes au lieu de se confronter encore plus à leurs faiblesses lors des séances de renforcement.

## **7. Limites de la recherche**

En tant qu'enseignants, nous pensons savoir que les prérequis sont importants dans la réussite des étudiants, alors que ceux-ci les estiment moins cruciaux (en début d'année en tout cas), pour une série de raisons psychologiques finalement assez rationnelles, notamment de continuer à disposer d'une confiance en leur réussite qui les incite à se mettre au travail. Dès lors, on pourrait prétendre qu'au regard de notre cadre théorique, cette recherche constitue une bonne illustration du biais d'« acteur-observateur ». Les étudiants interrogés sur les facteurs explicatifs de leur réussite académique identifient surtout des causes contrôlables et estiment que les prérequis ne le sont guère, là où, en tant qu'enseignants-chercheurs porteurs du projet « Passeports », nous sommes tentés d'envisager les prérequis comme étant un facteur contrôlable, pré-

<sup>4</sup> Au point 6, sous le titre « Facteurs associés à l'importance accordée aux prérequis ».



cisément parce que le projet se fonde sur le postulat qu'il est possible de combler d'éventuelles lacunes des étudiants en la matière.

## 8. Perspectives

La faible participation aux séances de renforcement reste un problème majeur du projet « Passeports pour le Bac » et les résultats présentés ici semblent pouvoir expliquer en partie pourquoi certains étudiants sont peu mobilisés. La maîtrise des prérequis est, aux yeux des étudiants, une cause interne, non modifiable et incontrôlable de leur réussite. C'est donc bien sur la transformation de cette représentation que les efforts pédagogiques devraient se focaliser. En effet, l'hypothèse du projet est qu'il est possible d'agir sur ce facteur. Faire comprendre aux étudiants, mais aussi aux enseignants, qu'il est envisageable, sous certaines conditions, de combler des lacunes en termes de prérequis et d'avoir dès lors une emprise au moins partielle sur ce facteur est un enjeu primordial pour l'avenir du projet. Une des perspectives serait de mettre en place un feed-back collectif plus rapide, qui interviendrait à la fin de la séance même de passation des Passeports. L'objectif serait de montrer aux étudiants comment un prérequis non maîtrisé peut être rapidement comblé par une activité d'apprentissage ciblée (pour les prérequis disciplinaires) ou par le déploiement d'une stratégie nouvelle (pour les prérequis transversaux).

## Références

DOZOT Caroline (2017), *Rôle de l'estime de soi et des émotions dans le traitement des feed-back académiques par les étudiants universitaires*, Thèse de doctorat, Université catholique de Louvain, Louvain-la-Neuve.

FONTAYNE Paul, MARTIN-KRUMM Charles, BUTON Fabrice & HEUZÉ Jean-Philippe (2003), « Validation française de la version révisée de l'échelle de mesure des attributions causales (CDSII) », *Les Cahiers internationaux de psychologie sociale*, n°58, p.59-72.

GOSLING Patrick (2009), « Les théories de l'attribution : cause et responsabilité », dans Philippe Carré & Fabien Fenouillet (dir.), *Traité de psychologie de la motivation*, Paris, Dunod, p.67-88.

HEIDER Fritz (1958), *The psychology of interpersonal relations*, New York, John Wiley & sons.

LEYENS Jacques-Philippe & YZERBYT Vincent (1997), *Psychologie sociale*, Liège, Mardaga.

VIEILLEVOYE Sandrine, WATHELET Valérie & ROMAINVILLE Marc (2012), « Maîtrise des prérequis et réussite à l'université » dans Marc Romainville & Christophe Michaut (dir.), *Réussite, échec et abandon dans l'enseignement supérieur*, Bruxelles, De Boeck Université, p.221-250.

WATHELET Valérie, DONTAINE Matthieu, MASSART Xavier, PARMENTIER Philippe, VIEILLEVOYE Sandrine & ROMAINVILLE Marc (2016), « Exactitude, déterminants, effets et représentations de l'auto-évaluation chez des étudiants de première année universitaire », *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, n°32-2, En ligne <https://journals.openedition.org/ripes>

WEINER Bernard (1985), « An attributional theory of achievement motivation and emotion », *Psychological Review*, vol.92, n°4, p.548-573.

# Le développement professionnel des enseignants expérimentés par la transmission explicite de pratiques ordinaires entre pairs

Stéphane Talérien, Sébastien Chaliès & Stefano Bertone<sup>1</sup>

## Résumé

*Cette étude de cas s'inscrit dans un programme de recherche anthropoculturel dont les principaux postulats théoriques sont empruntés à la philosophie du langage ordinaire. La recherche vise à étudier les effets en matière de développement professionnel d'un dispositif de formation qui s'inscrit dans un format de formation continue dit « adaptatif ». Ce dispositif tente de créer les conditions formelles propices à la transmission efficace de pratiques ordinaires entre deux enseignants expérimentés (l'un tenant le rôle de « pair formateur » et l'autre de « pair formé ») et ainsi produire le développement professionnel. Pour ce faire, il propose trois aménagements du format traditionnel de formation : 1) l'accès préalable du pair formateur à une vision synoptique des règles régissant sa pratique devant être transmise ; 2) l'enseignement ostensif de ces règles par le pair formateur en direction du pair formé et 3) deux mises en œuvre par le pair formé suivies à chaque fois d'une activité d'accompagnement sous forme de contrôle du pair formateur. Les résultats obtenus montrent : a) un apprentissage effectif des règles par le pair formé suite à l'accès du pair formateur à une vision plus claire des règles sous-jacentes à sa pratique et suite à son activité d'accompagnement, ainsi que b) le développement de l'activité professionnelle du pair formé par le suivi interprété des règles apprises dans de nouvelles circonstances.*

## 1. La prise en compte des pratiques ordinaires des enseignants au sein des dispositifs de formation continue

Malgré le fait que le développement professionnel des enseignants soit considéré comme un pilier essentiel de la performance des systèmes éducatifs (Blank, de las Alas & Smith, 2008 ; OCDE, 2013 ; Timperley, 2011), en France, la conception institutionnelle du développement professionnel des enseignants intègre surtout des stages, des ateliers ou des conférences (MEN, 2014, p.2 ; OCDE, 2014) et appartient de ce fait à un « paradigme traditionnel » de formation (Stein, Smith & Silver, 1999). Ce paradigme est remis en cause tant par a) des rapports internationaux ou nationaux que par b) la littérature scientifique internationale.

a) En effet, à l'échelon international, en ce qui concerne la Commission européenne (2015, p.6) « la formation continue en France est problématique ». Ce constat s'appuie sur les données issues de l'Enquête internationale sur l'enseignement et l'apprentissage (TALIS) menée entre 2012 et 2013 par l'OCDE (OCDE, 2014). Cette étude a montré notamment une faible participation des enseignants aux formations proposées, mais aussi l'inadéquation de ces formations aux besoins exprimés par les enseignants. Cette enquête internationale fait écho aux conclusions de différents rapports nationaux publiés entre 2008 et 2015, comme ceux de l'Académie des sciences (2010) et de Marcel Pochard (2008) jugeant que la formation continue des enseignants est insuffisante à la fois quantitativement et qualitativement ; ou encore celui de l'IGEN-IGAENR (2010) qui rapporte l'inadéquation croissante entre les attentes des enseignants et celles des décideurs.

<sup>1</sup> Stéphane Talérien, docteur en sciences de l'éducation, Laboratoire « Ingénierie, Recherche, Intervention, Sport, Santé et Environnement » (IRISSE), Université de La Réunion. Sébastien Chaliès, professeur des universités, Unité mixte de recherche « Éducation, Formation, Travail, Savoirs » (UMR EFTS), ESPE de l'Université de Toulouse Jean Jaurès. Stefano Bertone, professeur des universités, IRISSE, ESPE de l'Université de La Réunion.

b) La littérature scientifique internationale condamne également ce paradigme traditionnel de formation. Selon Judith Little (1993), les modalités de formation des enseignants fondées sur l'apport magistral de connaissances par conférence ou par la participation à des ateliers à thème placent les enseignants dans un rôle de consommateurs de connaissances « exogènes » ; alors que la pratique d'enseignement est davantage indexée à des connaissances « indigènes » qui ne peuvent être apprises que dans les circonstances du travail ordinaire (Ball & Cohen, 1999). Ainsi « au lieu de créer les conditions pour que les enseignants [...], soutiennent leurs pairs, et approfondissent leurs connaissances au sujet de leurs élèves », on les fait participer à « une série d'ateliers de développement professionnel "one size fits all"<sup>2</sup> qui nient la variabilité de la façon dont les enseignants enseignent » (Lieberman & Pointer-Mace, 2008, p.227). En somme, ce paradigme traditionnel de formation continue est perçu comme trop fragmenté, éloigné de la pratique réelle des enseignants en classe et non aligné avec les théories actuelles de l'apprentissage (Borko et al., 2011). Au final, ce que les enseignants apprennent dans les formations relevant du paradigme traditionnel n'est pas suffisamment transféré dans la pratique quotidienne (Fraser, 2010 ; Poulson & Avramidis, 2003).

Devant ces difficultés, en France, différents courants de recherche se sont investis dans des études centrées sur l'analyse de l'activité réelle des enseignants, par exemple de façon non exhaustive Bertone et Chaliès (2015), Félix (2014), Ria & Lussi Borer (2015). Ces programmes ont en commun notamment de s'opposer aux approches qui visent à prescrire de bonnes pratiques présumées en matière de formation des enseignants (Flandin, 2015). Par ailleurs, des formats de développement professionnel considérés comme plus « adaptatifs » et prenant en compte cette activité réelle des enseignants au sein de dispositifs institutionnels de formation continue ont émergé (Grosemans et al., 2015 ; Jurasaitė-Harbison & Rex, 2010 ; Rytivaara & Kershner, 2012 ; Tynjälä, 2008 ; van den Bergh et al., 2015). Les dispositifs de formation au sein de ces formats adaptatifs présentent des lignes directrices évolutives et s'enracinent dans la pratique ordinaire des enseignants (Grant & Kline, 2010 ; Murata et al., 2012 ; van Es & Sherin, 2010). Ils s'appuient alors sur des traces d'activité de classe (copies des travaux d'élèves, bandes vidéo des leçons en classe, matériel pédagogique, notes des enseignants), sans qu'il ne soit nécessaire d'inscrire la formation dans l'espace-temps des salles de classe (Ball & Cohen, 1999). Ils permettent d'améliorer la pratique enseignante (Grant & Kline, 2010 ; Lieberman & Wood, 2003 ; Murata et al., 2012) ainsi que les résultats des élèves (Borko, Jacobs & Koellner, 2010 ; Koellner & Jacobs, 2015 ; Pritchard & Honeycutt, 2005). Néanmoins, ces dispositifs ne cherchent pas à promouvoir ou à mutualiser les pratiques ordinaires jugées pertinentes par les enseignants eux-mêmes. Ils tendent le plus souvent à incorporer de nouvelles pratiques exogènes aux pratiques réelles des enseignants.

L'objet de cet article porte précisément sur les effets en matière de développement professionnel d'un dispositif de formation qui s'inscrit dans un format de formation continue dit « adaptatif » et qui a permis aux enseignants d'un réseau d'éducation prioritaire de se transmettre mutuellement, entre pairs, leurs pratiques professionnelles ordinaires jugées par eux comme efficaces. Sera ainsi étudié le cas de la transmission explicite d'une pratique ordinaire d'enseignement d'orthographe entre deux enseignants expérimentés exerçant au sein de la même école élémentaire placée en Réseau d'éducation prioritaire renforcée (REP+) par le truchement d'un dispositif intitulé « Formation de pair à pair ».

## 2. Ancrage théorique et conséquences méthodologiques

Cette étude de cas s'inscrit au sein du Programme de recherche technologique (PRT) anthropoculturel (Bertone, 2016 ; Chaliès, 2012) dont les principaux postulats théoriques sont empruntés à la philosophie du langage ordinaire de Ludwig Wittgenstein (2004). Ce PRT mobilise une épistémologie lakatosienne (Lakatos, 1994) et permet à ce titre de produire un noyau dur théorique

<sup>2</sup> « Taille unique », ici utilisée dans le sens d'une formation identique pour des enseignants avec des besoins différents.

et une série d'hypothèses auxiliaires permettant de réaliser des observations scientifiques et consubstantiellement de tester la fécondité d'un dispositif de formation.

Les hypothèses auxiliaires incarnées au sein de différents travaux de recherche du PRT anthropoculturel tels que Bertone, Chaliès & Clot (2009), Bertone & Chaliès (2015), Chaliès & Bertone (2017), Michel & Bertone (2017), Talérien & Bertone (2018) ont permis de structurer progressivement une théorie singulière de la formation professionnelle. Dans le cadre de la formation continue des enseignants, une nouvelle hypothèse auxiliaire a été émise puis testée empiriquement par la mise en place d'un dispositif de formation : « la transmission explicite des règles régissant leurs pratiques ordinaires entre enseignants expérimentés, dans le cadre d'un dispositif de formation continue, est susceptible de favoriser l'apprentissage de nouveaux systèmes de règles et le développement professionnel à partir du suivi interprété de celles-ci ». Cette hypothèse a été incorporée au dispositif de formation continue « Formation de pair à pair ». Au sein de ce dispositif, un enseignant expérimenté maîtrisant une pratique spécifique ordinaire (un pair formateur – PFR) doit enseigner les règles régissant cette pratique à un autre enseignant expérimenté ne les maîtrisant pas encore (un pair formé – PFE). La théorie articule alors trois activités de formation singulières ainsi qu'une étape préalable dite de « vision synoptique » qui ont présidé à la conception du dispositif de formation.

### ■ **Étape 1 :** ***permettre au PFR d'accéder à la vision synoptique de sa pratique spécifique***

Dans le cadre du PRT anthropoculturel, Il est postulé un accès malaisé de l'acteur aux règles régissant sa pratique spécifique du fait de l'existence d'un double régime de réflexivité.

1) *Une réflexivité de l'ordre de l'inhérence* qui concerne le lien logique entre l'intention et l'action (Ogien, 2007). Dans ce cas de figure, l'action est gouvernée par des règles et l'acteur agit selon ces règles. Ces règles sont alors soit préconscientes, mais potentiellement dicibles, car apprises lors d'une formation réflexive, soit non conscientes, car apprises de façon implicite par participation au sein de la communauté de pratique (Lave & Wenger, 1991). Dans ce dernier cas, elles ne sont dicibles que moyennant un apprentissage ultérieur au sein d'une situation dialogique à propos des actions réalisées.

2) *Une réflexivité de l'ordre de l'appréhension de l'inhérence* qui concerne précisément ces dialogues qui rendent possible l'appréhension du lien logique entre l'intention et l'action. Au cours de ces dialogues « l'intention est une attribution *ex post actu* » (Ogien, 2007, p.51) où l'enseignant apprend à énoncer une règle éventuellement implicite et à l'invoquer pour justifier le sens de son action.

Ainsi au niveau du dispositif de formation, afin de rendre possible l'enseignement ostensif des règles constitutives de sa pratique spécifique ainsi que l'accompagnement du PFE, le PFR a d'abord filmé sa pratique de classe puis a vécu un dialogue avec le chercheur à propos de ses actions réalisées sous la forme d'un entretien d'autoconfrontation (EAC). Cet EAC avait pour but de permettre au PFR d'explicitier les règles qui régissaient sa pratique. En ce sens, le chercheur s'est fait instruire par l'acteur sur la signification des actions observées. Lors de cette instruction, le PFR a énoncé les règles ordinaires qu'il suivait dans sa pratique. Cette expérience langagière (de Lara, 2005) a permis ainsi au PFR d'accéder à une vision d'ensemble des règles régissant sa pratique spécifique. C'est à partir de cette vision plus claire (synoptique) des règles de sa pratique et de son enregistrement audio-vidéo que le PFR a donc pu s'engager dans les étapes suivantes du dispositif.

### ■ **Étape 2 :** ***enseigner ostensivement les règles régissant la pratique spécifique au PFE***

Le PFR se livre ensuite à une activité d'enseignement ostensif (Wittgenstein, 2004) des règles à destination du PFE. Pour chaque règle, le PFR fonde un lien de signification entre a) l'expérience langagière d'énonciation de la règle, b) les circonstances expérientielles identifiées et montrées

ostensivement y étant associées et c) les résultats pouvant être obtenus dans le cas d'un suivi adéquat de la règle préalablement enseignée.

Ainsi au niveau du dispositif de formation, pour chacune des actions visionnées et significatives pour le PFR ou le PFE, la vidéo était arrêtée, la signification était attribuée et l'attente de résultats associés à l'action était énoncée.

■ **Étape 3 :**  
***mettre en œuvre une première fois et contrôler ce premier emploi***

Le PFE réalise une première fois la pratique montrée dans sa propre classe en suivant les règles enseignées par le PFR. Ce dernier accompagne le PFE dans ces premières tentatives de suivi des règles. Il se livre alors à une activité de contrôle (Nelson, 2008) lors de laquelle il valide le suivi adéquat des règles, et/ou se livre à des explications ostensives (Wittgenstein, 2004) en multipliant les exemples si le suivi est inadéquat de sorte à lever les malentendus. Il est ici important de souligner que l'apprentissage des règles est théoriquement considéré comme achevé lorsque les actions du PFE, ainsi que les raisons qu'il évoque pour justifier ses actions, sont conformes et semblables à celles du PFR. C'est en effet à partir du constat des résultats attendus que le PFE finalise son apprentissage des règles considérées (Berducci, 2004) en associant consubstantiellement une intention aux actions réalisées (Ogien, 2007).

Au niveau du dispositif de formation, suite à l'enseignement ostensif des règles régissant la pratique spécifique, le PFE a pu se livrer à un premier usage de cette pratique avec ses propres élèves dans sa classe et filmer cette mise en œuvre. Ce premier usage a ensuite fait l'objet d'un accompagnement/contrôle par le PFR lors d'un entretien post-leçon.

■ **Étape 4 :**  
***mettre en œuvre une seconde fois et contrôler ce second emploi***

Le PFE emploie une seconde fois la pratique enseignée en l'adaptant de plus en plus à sa propre pratique. Ce second emploi permet théoriquement l'interprétation des règles apprises par le PFE dans des circonstances différentes de celles dans lesquelles s'est réalisé l'apprentissage et en autorise ainsi leur développement. À l'origine de ce développement de l'activité du PFE, se situe donc l'interprétation des règles préalablement apprises en tant que « substitution d'une expression de la règle à une autre » (Wittgenstein, 2004, §201). Cette substitution correspond à un usage « extensif » (Chaliès & Bertone, 2008) des règles enseignées et apprises. Cette seconde mise en œuvre est également contrôlée par le PFR.

Au niveau du dispositif de formation, suite aux explications livrées par le PFR lors de l'entretien post-leçon préalablement mené, le PFE a pu effectuer un nouvel usage de la pratique spécifique auprès de ses élèves. Le PFE avait alors pour consigne d'essayer de « s'éloigner », s'il le souhaitait, de la pratique spécifique enseignée par le PFR en mettant cette pratique « à sa main ». Cette seconde tentative d'usage était aussi filmée. Un nouvel entretien post-leçon a ensuite été mené avec le PFR et a également fait l'objet d'un contrôle par le PFR.

### 3. Méthode

■ ***Dispositif, participants et recueil des données***

Le dispositif « Formation de pair à pair » qui a été mis en place afin d'éprouver la fécondité de l'hypothèse auxiliaire correspondait à la transformation du format « traditionnel » de formation continue. Il n'a pas consisté à transmettre aux enseignants des savoirs exogènes, mais a été conçu en postulant que l'expertise et les savoirs nécessaires à l'enseignement sont détenus par la communauté d'enseignants exerçant au sein des établissements scolaires.



La « Formation de pair à pair » s'est déroulée dans l'Académie de La Réunion au sein d'un REP+. Elle s'est étalée sur trois demi-journées de formation et a concerné vingt enseignants expérimentés de cinq écoles élémentaires du réseau.

Un couple « PFR » - « PFE » avait accepté de participer à la recherche. Le PFR et le PFE étaient des enseignants de CM1 et de CM2 exerçant au sein du même établissement scolaire. Le PFR était un enseignant expérimenté de 37 ans avec 6 ans d'expérience professionnelle. Il avait été formé au sein de l'éducation prioritaire et avait surtout enseigné en REP et en REP+. Le pair formé était un enseignant expérimenté de 41 ans et avait 16 ans d'expérience professionnelle. Il exerçait depuis 4 ans en REP+.

Le PFR enseignait l'orthographe depuis de nombreuses années de façon spécifique et considérait son enseignement comme très efficace afin de permettre aux élèves d'écrire sans se tromper dans les homophones grammaticaux. Sa démarche consistait à proposer à ses élèves un premier petit test de dix phrases contenant chacune l'homophone étudié (ON ou ONT par exemple). Suite à une correction rapide de ce premier test, les élèves avaient un score sur dix points. L'enseignant proposait ensuite aux élèves un travail à partir d'un document pédagogique qui leur permettait de découvrir deux stratégies de remplacement de l'homophone étudié par un autre mot (par exemple, remplacer ON par IL, et remplacer ONT par AVAIENT). Après la correction des questions de cette fiche et le choix des élèves de l'une de ces deux stratégies de remplacement, ils effectuaient un second test qui était presque identique au premier. Ce second test permettait aux élèves de constater l'amélioration de leur maîtrise de l'orthographe de l'homophone étudié.

Deux catégories de données ont été recueillies. Les données d'enregistrement du travail : afin de documenter les actions de métier, les enseignants avaient capturé leur activité au moyen de deux petites caméras d'action. Les données d'entretien d'autoconfrontation (EAC) : afin de recueillir les significations attribuées par les acteurs à leurs différentes actions lors de chaque étape du dispositif, chacune avait fait l'objet d'EAC après la leçon sur le temps de classe (un EAC du PFR et deux EAC du PFE d'une durée approximative de 1h à 2h).

Par ailleurs lors des EAC, le questionnement semi-structuré du chercheur devait permettre aux enseignants d'énoncer les règles identifiées et/ou de les aider à formuler ces règles (pour chacune des actions de l'acteur, les questions principales étaient « que fais-tu ? », « c'est-à-dire ? », « qu'est-ce que tu en penses ? » et « pour quelle(s) raison(s) fais-tu cela ? »). Le chercheur incitait également les acteurs à opérer des reformulations lorsque cela était nécessaire afin de lever les éventuelles incompréhensions de sa part et clarifier les « raisons de leur action ».

### ■ **L'analyse des données**

Les données de l'enregistrement audio-vidéo des EAC ont été retranscrites *verbatim* afin de pouvoir identifier les règles suivies par les enseignants. Dans le but de formaliser ces règles, l'ensemble de la retranscription *verbatim* a été traité en trois étapes successives (Bertone, 2016).

*Étape 1.* Le corpus a été découpé en unités d'interaction. Ces unités correspondaient aux objets de significations attribuées par l'acteur (à titre d'exemple, ces objets de signification étaient : « Faire un rappel des séances précédentes », « Dire des phrases contextualisées »).

*Étape 2.* Pour chaque objet de signification, l'étayage apporté par l'acteur a été identifié et associé à l'ensemble des circonstances qu'il avait énoncées pour expliquer au chercheur comment signifier correctement les actions visionnées dans ces circonstances.

*Étape 3.* Pour chaque unité d'interaction, une expression de la règle mobilisée a été formalisée. Par convention, chaque règle a été étiquetée à partir de l'objet de la signification attribuée par l'acteur, de l'ensemble des éléments évoqués par l'acteur pour étayer cette signification et des résultats constatés et/ou attendus. Dans sa forme, chaque règle a été formalisée ainsi : [« *Objet de la signification* » vaut pour les éléments où « *ensemble des éléments évoqués pour étayer la signification* » ce qui obtient comme résultat « *ensemble des résultats constatés et/ou atten-*



dus »]. À titre d'exemple [« *là, je fais un rappel des séances précédentes* » vaut pour « *(demander aux élèves) Qu'est-ce qu'on a vu ? Par quoi on les avait remplacés ?* » ce qui obtient pour résultats de « *remettre les élèves dans l'activité... de se dire « ah ben tiens je me reconditionne, je sais ce que je vais voir* » »]. Les règles issues du traitement des EAC ont fait l'objet d'une analyse synchronique et diachronique du langage.

## 4. Résultats

Obtenus dans le cadre d'une étude de cas, les deux résultats détaillés ci-après nécessitent d'être confirmés et consolidés par une casuistique plus importante. Ils permettent néanmoins, dans le cadre de cet article, de mettre en exergue le caractère heuristique de l'hypothèse auxiliaire préalablement délimitée. Les deux résultats détaillés concernent : a) les conséquences de l'accès du PFR à la vision synoptique de sa pratique spécifique et de son activité d'accompagnement sur l'apprentissage de règles par le PFE ; b) le développement de l'activité professionnelle du PFE par le suivi interprété des règles apprises dans de nouvelles circonstances.

### ■ **Les conséquences de l'accès du PFR à la vision synoptique de sa pratique spécifique et de son accompagnement sur l'apprentissage de règles**

#### • **L'accès du PFR à la vision synoptique de sa pratique**

La pratique spécifique du PFR visait, entre autres, à permettre aux élèves de découvrir deux solutions de remplacement de l'homophone étudié par un autre mot (remplacer ON par IL, et remplacer ONT par AVAIENT). Chacune de ces solutions avait la particularité d'être univoque (par exemple ON peut être remplacé par IL, mais ne peut pas l'être par AVAIENT). L'accès du PFR à une vision plus claire des règles régissant sa pratique spécifique peut être illustré justement par son énonciation de la règle relative à l'explication aux élèves du caractère univoque de ces solutions de remplacement.

Extrait 1 (PFR – EAC – Étape 1)

#### **Notes d'observation du chercheur sur la pratique spécifique du PFR**

En sollicitant les élèves, l'enseignant complète sur son tableau la réponse à la question numéro trois de la fiche de recherche « ON, peut être remplacé par IL ou ELLE. ONT, peut être remplacé par AVAIENT. » Ensuite il interroge ses élèves « Pour ne pas se tromper, d'accord ? Pour pas qu'on se trompe, il faut que ce soit différent avec l'un et l'autre. D'accord ? Donc pour ON, le IL on veut que ça marche avec celui-là (l'enseignant pointe sur son tableau ON), mais pas avec celui-là (l'enseignant pointe sur son tableau ONT). » Il demande ensuite aux élèves « Vous êtes d'accord ? », la réponse est « Oui ». L'enseignant ajoute « Et inversement. »

#### **Extrait de l'EAC entre le PFR et le chercheur**

PFR (20'10") : voilà, donc là je leur explique bien que la solution pour qu'elle fonctionne il faut qu'elle fonctionne avec le premier « on » et qu'elle ne fonctionne pas avec l'autre.

Chercheur : ça c'est important pour toi...

PFR : oui. Sinon il n'y a pas de... sinon l'objectif n'est pas atteint puisque si on peut remplacer par les deux, ça ne marche pas...

Chercheur : donc il y a la dimension... il faut que je voie que ça ne marche pas dans l'autre cas, c'est ça ?

PFR : voilà

Au cours de cet extrait le PFR rend compte de son activité en énonçant la règle [« *je leur explique bien (aux élèves) que la solution pour qu'elle fonctionne il faut qu'elle fonctionne avec le premier "on" et qu'elle ne fonctionne pas avec l'autre (ont)* » vaut pour « *(permettre aux élèves de voir) que ça ne marche pas dans l'autre cas* » ce qui obtient pour résultat que « *sinon l'objectif*

*n'est pas atteint puisque si on peut remplacer par les deux, ça ne marche pas... »]. Le PFR explique ainsi à ses élèves que chaque solution doit être univoque « *Donc pour ON, le IL on veut que ça marche avec celui-là (l'enseignant pointe sur son tableau ON), mais pas avec celui-là (l'enseignant pointe sur son tableau ONT)* ». Par l'énonciation de cette règle lors des conditions favorables de l'EAC, le PFR accède à une telle intelligibilité de son activité professionnelle qu'elle lui permet notamment d'accompagner le PFE dans ses premières tentatives de suivi.*

- *Un accompagnement du PFE facilité par l'accès préalable du PFR à la vision synoptique des règles de sa pratique*

Le PFE a mis en œuvre dans sa classe une première fois la pratique spécifique du PFR en s'évertuant à suivre les règles enseignées par ce dernier. Lors du contrôle de cette mise en œuvre en entretien post-leçon, le PFR a fait remarquer au PFE qu'il n'avait pas expliqué à ses élèves que la solution de remplacement de l'homophone (AVAIENT ou IL) devait fonctionner avec l'une des graphies, mais pas avec l'autre. C'est ce que montre l'extrait 2 suivant.

Extrait 2 (Contrôle de la mise en œuvre 1 – Étape 3)

**Notes d'observation du chercheur sur la mise en œuvre 1 du PFE**

L'enseignant demande aux élèves si l'on peut remplacer ONT par « avaient ». Les élèves disent oui. L'enseignant lit ensuite la phrase en remplaçant ONT par « avaient ». Puis il leur demande « est-ce que ça sonne bien ? » Les élèves répondent que oui. Il leur dit que c'est peut-être une bonne solution.

**Extrait de l'échange entre le PFR et le PFE**

PFE (21'20") : du coup, là je me suis posé la question quand j'ai fait ça.

PFR : alors, ouais vas-y...

PFE : ouais, si c'était... si je ne les aidais pas trop du coup ?

PFR : non, non. Là, tu as raison.

PFE : il faut avancer en même temps.

PFR : il faut que tu avances. Par contre... le truc c'est de dire pour que ça marche faut que ça ne marche pas dans l'autre cas. Pour que la règle soit bonne il faut que ça marche avec un ON, mais que ça ne marche pas avec l'autre (ONT). Si ça marche avec les deux... en fait, ça je ne te l'ai peut-être pas assez expliqué, il faut vraiment [...] Mais là, effectivement c'est le truc. Là tu ne montres que dans un sens. Mais c'est ma faute, je pense que je n'ai pas assez insisté là-dessus.

PFE : oui, on essaie que dans un sens.

PFR : voilà, il faut que tu leur dises bien que ça marche dans un cas et que ça ne marche pas dans l'autre.

Lors de cet extrait, le PFR constate que le PFE n'a pas expliqué le caractère univoque de la solution « *Là tu ne montres que dans un sens* ». Le PFE a en effet expliqué aux élèves que si la solution de remplacement (AVAIENT) « *sonne bien* » alors c'est peut-être une bonne solution. En agissant ainsi il a omis d'expliquer que la solution (AVAIENT) ne fonctionne pas en remplacement de la graphie ON. Lors de cette explication ostensive, le PFR a expliqué au PFE la règle [« *il faut que tu leur dises bien que ça marche dans un cas et que ça ne marche pas dans l'autre* » vaut pour « *il faut qu'on montre... que le mot remplacé soit bon, il faut que ça marche dans un cas, mais pas dans l'autre.* » ce qui obtient pour résultat « *Pour que la règle soit bonne* »]. Il invoque donc la règle qu'il a pu énoncer lors de l'étape 1 du dispositif visant à lui permettre d'avoir une vision plus claire des règles régissant sa propre pratique spécifique. L'accès du PFR à cette vision synoptique a donc favorisé son activité d'accompagnement auprès du PFE.

- *L'apprentissage de règles par le PFE consécutif à un accompagnement favorisé par l'accès du PFR à la vision synoptique des règles de sa pratique*

Lors sa mise en œuvre 2 (étape 4 du dispositif) le PFE a réalisé une action conforme à celle du PFR. En effet, il a montré aux élèves que la solution trouvée peut remplacer l'une des graphies

de l'homophone, mais qu'elle ne peut pas remplacer l'autre. C'est ce que montre l'extrait 3 suivant.

Extrait 3 (PFE – EAC – Étape 4)

**Notes d'observation du chercheur sur la mise en œuvre 2 du PFE**

L'enseignant annonce « Maintenant on va tester vos propositions. Vous avez testé avec le texte ? alors c'est parti. Par exemple. On est allé en bus. EST. Si on remplace par ÉTAIT ça fait : On y était allé en bus. Est-ce que ça sonne bien ? » Les élèves répondent « Oui ! » L'enseignant continue « Parfait. Maintenant il faut tester au cas où ça ne marche pas avec l'autre. Imaginez que ça marche dans les deux cas ! On ne pourrait pas choisir. On va tester avec l'autre solution que vous proposez. Pour être sûr que ça ne marche pas. »

**Extrait de l'EAC**

PFE (50'58") : donc du coup, je rentre pleinement... je rentre dans ce que voulait faire PFR. Chercheur : c'est-à-dire...

PFE : à la fin du débriefing avec PFR. Il me dit en gros « parmi les trucs que tu as changés, mais que je voudrais que tu gardes, c'est quand les élèves proposent des solutions, proposent des méthodes, tu n'as pas... tu n'as pas testé que ça marche dans un sens et pas dans l'autre. Tu as testé que ça marche, mais tu n'as pas testé ça ne marche pas ». Et du coup dans cette séance je me suis dit OK, 2<sup>e</sup> séance je vais tester que ça marche et tester aussi que ça ne marche pas. Et tu vois, j'insiste vraiment dessus. Et je le referais je pense. Comme PFR le proposait.

Chercheur : OK. Suite au débriefing avec PFR ça t'a permis de... et tu trouves pertinent de le faire ?

PFE : ouais, oui, oui, oui... c'est vrai que tu valides un : tu dis oui, ça marche. En plus ça ne marche pas dans l'autre cas. Tu doubles le truc quoi.

Au cours de cet extrait, le PFE rend compte de son activité en suivant la règle [*« je vais tester que ça marche et tester aussi que ça ne marche pas »* obtient pour résultats *« (doubler la vérification) tu valides un : tu dis oui, ça marche. En plus ça ne marche pas dans l'autre cas. Tu doubles le truc quoi. »*] Cet extrait montre que suite à l'accompagnement du PFR, l'action du PFE (expliquer aux élèves le caractère univoque de la solution) ainsi que les résultats obtenus suite au suivi correct de la règle (montrer que la solution fonctionne en doublant la vérification) sont conformes et semblables à ceux du PFR. En ce sens, il est possible d'avancer que le PFE a appris la règle relative à l'explication du caractère univoque de la solution de remplacement de l'homophone. Cet apprentissage a pu s'opérer suite à une activité d'accompagnement du PFR favorisée par son accès à une vision plus claire des règles régissant sa pratique.

■ **Le développement de l'activité professionnelle du PFE par le suivi interprété des règles apprises dans de nouvelles circonstances**

- *L'apprentissage de la règle relative à la réalisation d'un test à l'oral de la solution de remplacement avec les élèves*

Lors de sa pratique spécifique, le PFR a réalisé un test oral avec ses élèves afin de les entraîner à utiliser la solution de remplacement choisie. Le PFR a expliqué cette règle au PFE lors de l'étape 2 du dispositif. C'est que montre l'extrait 4 suivant.

Extrait 4 (Enseignement ostensif – Étape 2)

PFR (16'9") : On teste, pour voir si ça marche.

PFE : c'est à ce moment-là que tu renvoies les dix phrases ?

PFR : alors là pas du tout. Là, on teste juste pour voir si ça marche bien.

PFE : donc tu testes avec des phrases...

PFR : oui, avec des phrases au hasard. « Elles ont rangé leurs chaussettes. » « On est parti à la plage. » Tu vois ? J'essaye.

PFE : à l'oral ?

PFR : oui à l'oral. On teste. On ne refait pas les 10 phrases. On teste. On teste pour voir si ça a l'air de bien fonctionner.

Lors de cet extrait, le PFR explique au PFE la règle [*« On teste »* vaut pour *« (faire un exercice avec) des phrases au hasard »*, *« à l'oral »* ce qui obtient pour résultats *« pour voir si ça marche »*, *« pour voir si ça a l'air de bien fonctionner »*].

Lors de l'étape 3, le PFE a lui aussi réalisé à l'oral avec ses élèves un test de la solution qu'ils avaient choisie. C'est ce que montre l'extrait 5 suivant.

Extrait 5 (PFE – EAC – Étape 3)

**Notes d'observation du chercheur sur la séance du PFE**

L'enseignant demande aux élèves de choisir l'une des deux solutions afin de compléter la fiche de recherche. Les élèves choisissent de retenir de remplacer ONT par AVAIENT. L'enseignant le note au tableau, puis il dit « Juste avant de refaire le test, on se le remet en bouche, à l'oreille aussi. On essaye... Si je dis... Dans la cour on a peint une fresque. C'est ON ou ONT ? » Les élèves hésitent puis répondent ON. Puis il poursuit « Si je dis. Les élèves ont peint une fresque. » Les élèves répondent « ONT car on peut dire AVAIENT ».

**Extrait de l'EAC**

PFE (1h48'28") : c'est vrai, ça, ça fait partie effectivement de la séance de PFR. À la fin avant d'embrancher sur le test il envoie quelques petites phrases similaires aux phrases du test un peu. Du test de 1 à 10 je parle. Des petites phrases d'échauffement on va dire. Avant de passer au 1 à 10.

Chercheur : et toi aussi tu fais ça ?

PFE : oui. Je fais ça.

Chercheur : et dans quel but tu fais ça ? Pour faire quoi tu le fais ?

PFE : je le fais pour un échauffement. Je trouve que l'échauffement c'est pas mal. On s'échauffe, on va essayer de ne pas se tromper sur le ON et le ONT. On reprend les outils que l'on a globalement décidés ensemble. Et on voit.

Lors de cet extrait, le PFE rend compte de son activité en suivant la règle [*« (Envoyer comme le PFR) il envoie quelques petites phrases similaires aux phrases du test »* vaut pour *« (Proposer aux élèves) des petites phrases d'échauffement »* ce qui obtient pour résultats *« je le fais pour un échauffement »*, *« on s'échauffe, on va essayer de ne pas se tromper sur le ON et le ONT »*]. Il fait alors explicitement référence à la pratique du PFR afin de signifier sa propre pratique *« c'est vrai, ça, ça fait partie effectivement de la séance de PFR »*. Il s'est agi pour lui de proposer à ses élèves, tout comme le PFR, *« quelques petites phrases similaires aux phrases du test »*. En effectuant cet exercice à l'oral, le PFE a souhaité proposer *« un échauffement »* à ses élèves lors duquel ils pouvaient mobiliser les solutions trouvées afin de ne plus se tromper dans l'orthographe de l'homophone étudié *« On s'échauffe, [...] On reprend les outils que l'on a globalement décidés ensemble. Et on voit. »*

L'analyse de cet extrait montre que le test oral effectué par le PFE est conforme à celui du PFR et que, de plus, le PFE lui a associé une attente de résultats semblables à ceux attendus par le PFR (faire un entraînement / faire un échauffement). Dans cette mesure, il apparaît que le PFE a suivi correctement la règle enseignée.

- *L'interprétation de la règle relative à la réalisation d'un test à l'oral de la solution de remplacement avec les élèves*

Lors de l'étape 4 du dispositif, le PFE a interprété la règle relative à la réalisation d'un test à l'oral de la solution de remplacement avec les élèves. Les phrases ont été énoncées à l'oral et affichées sur le tableau numérique interactif (TNI) de la classe. C'est par le déplacement d'un cache que les élèves ont découvert les bonnes réponses. C'est ce que montre l'extrait suivant.

Extrait 6 (PFE – EAC – Étape 4)

**Notes d'observation du chercheur sur la séance du PFE**

L'enseignant annonce à ses élèves « Là, on va tester vos propositions sur ça. » Il affiche sur son TNI quatre phrases contenant chacune la graphie de l'homophone étudié. Pour chacune de ces phrases, la graphie de l'homophone est dissimulée par un rectangle jaune. L'enseignant lit ensuite à haute voix les quatre phrases. « Il est 6 heures. Le soleil est déjà levé. Claire et Morane sont en CP. Est-il content de son nouveau travail ? »

**Extrait de l'EAC**

PFE (54'50") : ah oui, alors là il y a une phase que PFR ne m'avait pas proposée.

Chercheur : c'est-à-dire ? Qu'est-ce que tu fais là ?

PFE : alors, j'ai proposé un nouveau document qui est uniquement projeté au tableau. Avec quatre phrases. Dans ces phrases l'homophone est caché par un petit carré qu'on va pouvoir enlever avec le stylet, tu vois ?

Chercheur : D'accord.

PFE : c'est formidable. Et donc, il y a quatre phrases, on teste les quatre phrases. Avec les méthodes que les élèves ont proposées et que l'on a validées ensemble juste avant. On a fini la validation... enfin... on a fini la mise en commun. Et là, avant de repasser à la dernière phase, avant de repasser à la série de 10, on fait une petite transition sur quatre phrases, histoire de voir un peu si ça tient la route ce que l'on a raconté. Avec ce TNI, avec les phrases où les homophones sont cachés. Et on va pouvoir vérifier.

Au cours de cet extrait d'EAC, le PFE rend compte de son activité en suivant la règle [*« (faire) une phase que PFR ne m'avait pas proposée »* vaut pour *« j'ai proposé un nouveau document qui est uniquement projeté au tableau. Avec quatre phrases. Dans ces phrases l'homophone est caché par un petit carré qu'on va pouvoir enlever avec le stylet »*, *« on teste les quatre phrases »* ce qui obtient pour résultats *« de voir un peu si ça tient la route ce que l'on a raconté »*, *« on va pouvoir vérifier »*]. Le PFE a proposé à ses élèves un test composé de quatre phrases contenant chacune l'homophone étudié (ET / EST). Les élèves disposaient d'une aide visuelle dans la mesure où ils pouvaient voir sur le TNI l'ensemble des mots (hormis l'homophone). Lors de l'EAC, le PFE précise au chercheur que cette pratique ne lui avait pas été proposée par le PFR. Pour le PFE, cet exercice permettait aux élèves de tester les méthodes de remplacement trouvées avant d'effectuer le test final. Son intention était donc de proposer à ses élèves une vérification supplémentaire à l'aide du TNI leur permettant ainsi d'être assurés de l'efficacité de leurs propositions *« histoire de voir un peu si ça tient la route ce que l'on a raconté »*. L'analyse de cet extrait montre que le PFE a suivi la règle enseignée par le PFR. Néanmoins, le PFE a proposé cet exercice au moyen de son TNI et utilisant de ce fait des phrases écrites pour lesquelles la graphie de l'homophone était cachée. Ce faisant, le PFE s'est éloigné des circonstances dans lesquelles il avait appris à suivre ces règles et les a ainsi interprétées en se développant professionnellement.

### Discussion et conclusion

Cette étude visait à comprendre les effets en matière de développement professionnel d'un dispositif de formation s'inscrivant dans un format de formation continue dit « adaptatif » et favorisant la transmission entre pairs de pratiques professionnelles ordinaires jugées par eux comme efficaces. L'activité professionnelle de deux enseignants a été analysée à partir des règles qui régissaient leurs pratiques respectives tout au long du dispositif de formation. Les résultats ont révélé que les aménagements technologiques proposés par le dispositif de formation ont favorisé l'apprentissage de règles par le PFE ainsi que le développement de son activité professionnelle. Ces résultats nous amènent à discuter de l'utilité a) de l'accès préalable du PFR à la vision synoptique de sa pratique spécifique et son exploitation à visée b) d'accompagnement du PFE.



a) L'accès du PFR à une vision plus claire des règles régissant sa pratique spécifique a été rendu possible par l'EAC que ce dernier a vécu avec le chercheur suite à son activité de classe. Lors de cet entretien, le PFR a pu probablement construire une meilleure intelligibilité de sa pratique professionnelle. Les résultats exhaustifs de l'étude ont en effet montré que l'EAC a permis à l'acteur d'énoncer à la fois les règles conscientes, qu'il a suivies ordinairement et qu'il avait apprises explicitement lors de formations réflexives antérieures, et les règles implicites qui gouvernaient malgré tout son activité professionnelle. Ces dernières, apprises de façon implicite par participation au sein de la communauté de pratique (Lave & Wenger, 1991), n'ont pu être énoncées que par le truchement des conditions propices offertes par l'EAC (le chercheur incitant l'acteur à partir du visionnage de la vidéo à les verbaliser par ses demandes d'étayage). La densité de ces règles implicites dans la pratique professionnelle des enseignants expérimentés n'est pas négligeable. Dans le cadre de cet aménagement préalable facilitant la transmission de pratiques ordinaires entre pairs, l'accès du PFR à la vision synoptique a, semble-t-il, contribué à un développement « réflexif » de son activité professionnelle en lui permettant de formuler les règles tacites qu'il suivait et de construire une rationalité d'ensemble de son activité ainsi que la téléologie des actions identifiées et décrites. Au final, le dispositif de formation a favorisé aussi bien le développement professionnel du PFE que celui du PFR. Ces résultats confirment les avancées de l'étude de Sherin et van Es (2009) qui insiste sur la nécessité de prendre en compte la pratique ordinaire des enseignants dans les dispositifs de formation afin de susciter le développement professionnel ; mais permettent de nuancer et de discuter les conclusions de Lee, Cawthon et Dawson (2013) qui proposent de prendre appui sur les pratiques ordinaires de sorte à pouvoir les modifier au moyen de techniques exogènes à la communauté professionnelle.

b) Les résultats de l'étude ont également montré les effets de l'activité d'accompagnement réalisée par le PFR sur l'apprentissage de règles par le PFE, ainsi que sur le développement de son activité professionnelle. Cet accompagnement, qui s'est caractérisé par un contrôle du suivi correct des règles par le PFR en direction de la première mise en œuvre du PFE, a également produit le développement professionnel « réflexif » du PFR lors du contrôle de la seconde mise en œuvre. En effet, alors que le premier emploi a été surtout l'occasion pour le PFE de réaliser la pratique spécifique enseignée en restant pour ainsi dire très proche des règles enseignées par le PFR, le second emploi lui a permis de les interpréter c'est-à-dire de les « mettre à sa main » en les « faisant craquer » pour les adapter aux circonstances de sa propre classe. C'est précisément ce second emploi qui a suscité une interprétation des règles apprises par le PFE dans des circonstances différentes de celles dans lesquelles s'était réalisé l'apprentissage et en a ainsi engendré leur usage extensif. Ce résultat documente donc un développement de l'activité d'enseignement du PFE indexé au dispositif de formation. Les résultats exhaustifs de l'étude ont montré enfin que les échanges entre le PFE et le PFR sont devenus symétriques (du point de vue de la maîtrise des pratiques enseignées / apprises). La deuxième mise en œuvre a en effet suscité une sorte de « mouvement de retour » par lequel le PFE a construit un point de vue original (différent de celui du PFR) et efficace quant au suivi des règles apprises. Ce faisant, il a pu lui-même adresser des pratiques inédites à son collègue et renverser les rôles au sein de la dyade, en devenant à son tour PFR. Ce résultat conforte une conception collective du développement de l'activité professionnelle et de la formation, fondée sur l'apprentissage de règles génériques de métier et le développement stylistique de ces règles donnant lieu à une controverse (Clot, 2004, 2008). Ce rapprochement conceptuel de l'approche clinique de l'activité doit cependant être discuté. En effet, la place de la controverse s'est révélée postérieure à l'apprentissage des règles et non la condition préalable à celui-ci. Cette avancée théorique et technologique propre au cadre théorique de l'anthropologie culturaliste, permet de concevoir la formation continue à partir de dispositifs fondés sur un enseignement et des explications ostensifs préalables à l'expression de points de vue discordants sur les pratiques et les règles de métier. Elle rend cruciale l'identification préalable des dissymétries dans le suivi de règles de métier, en établissant *a minima* une réciprocité de dissymétrie dans la relation de formation, selon les règles et les pratiques considérées comme efficaces par l'un ou l'autre des acteurs.

Pour conclure, il apparaît que le modèle de formation proposé contribue favorablement pour accompagner le développement professionnel des enseignants expérimentés et/ou valoriser leurs pratiques ordinaires. Il donne au formateur un statut de catalyseur des dialogues de formation et



des raisonnements pratiques permettant de formaliser les règles suivies et la téléologie des actions réalisées. En évitant une position de surplomb et attribuant une place « modeste » au formateur, le modèle de formation proposé ne tombe pas dans le travers de la prescription de « bonnes pratiques » aux acteurs, qui auraient été conçues sur la base de principes théoriques ésotériques ou de référentiels normatifs extrinsèques.

## Références

ACADÉMIE DES SCIENCES (2010), *Avis et recommandations de l'Académie des sciences portant sur la formation continue des professeurs enseignant les sciences à l'école, au collège, au lycée*, En ligne <http://www.academie-sciences.fr>

BALL Deborah Loewenberg & COHEN David K. (1999), « Developing practice, developing practitioners: Toward a practice-based theory of professional education », dans Linda Darling-Hammond & Gary Sykes (éds.), *Teaching as the Learning Profession: Handbook of Policy and Practice*, San Francisco, Jossey-Bass, p.3-32.

BERDUCCI Domenic (2004), « Developmental Continuum Vygotsky through Wittgenstein: A New Perspective on Vygotsky's », *Theory Psychology*, n°14(3), p.329-353.

BERTONE Stefano (2016), *La force des règles dans l'apprentissage du métier enseignant*, Sarrebruck, Éditions universitaires européennes.

BERTONE Stefano & CHALIÈS Sébastien (2015), « Construire un programme de recherche technologique sur la formation des enseignants : choix épistémologiques et théoriques », *Activités*, vol.12, n°2, p.53-72.

BERTONE Stefano, CHALIÈS Sébastien & CLOT Yves (2009), « Contribution d'une théorie de l'action à la conceptualisation et à l'évaluation des pratiques réflexives dans des dispositifs de formation initiale des enseignants », *Le Travail Humain*, n°72 (2), p.104-125.

BLANK Rolf K., de las ALAS Nina & SMITH Carlise (2008), *Does teacher professional development have effects on teaching and learning: Analysis of evaluation findings from programs for mathematics and science teachers in 14 states*, Washington, Council of Chief State School Officers.

BORKO Hilda, KOELLNER Karen, JACOBS Jennifer & SEAGO Nanette (2011), « Using video representations of teaching in practice-based professional development programs », *ZDM Mathematics Education*, n°43(1), p.175-187.

BORKO Hilda, JACOBS Jennifer & KOELLNER Karen (2010), « Contemporary approaches to teacher professional development: Processes and content », dans Penelope Peterson, Eva Baker & Barry McGaw (éds.), *International encyclopedia of education*, vol.7, Oxford, Elsevier, p.548-556.

CHALIÈS Sébastien (2012), *La construction du « sujet professionnel » en formation : contribution à un programme de recherche en anthropologie culturaliste*, Note de synthèse pour l'Habilitation à diriger des recherches, Université de Toulouse II Le Mirail.

CHALIÈS Sébastien & BERTONE Stefano (2008), *L'enseignement*, Paris, Éditions EP&S.

CHALIÈS Sébastien & BERTONE Stefano (2017), « Cultural anthropology and teacher education », dans Michael Peters & Jeff Stickney (éds.), *A Companion to Wittgenstein on Education: Pedagogical Investigations*, Singapour, Springer, p.659-673.

CLOT Yves (2004), *La fonction psychologique du travail*, Paris, PUF.

CLOT Yves (2008), *Travail et pouvoir d'agir*, Paris, PUF.

COMMISSION EUROPÉENNE (2015), *Rapport de suivi de l'éducation et de la formation 2015 - France*, Luxembourg, Office des publications de l'Union européenne.

LARA Philippe de (2005), *L'expérience du langage. Wittgenstein philosophe de la subjectivité*, Paris, Ellipses.

FÉLIX Christine (2014), « Du travail des "collectifs" à de nouvelles modalités de formation professionnelle : l'histoire du GAP », *Questions Vives*, n°21, En ligne <https://questionsvives.revues.org>

FLANDIN Simon (2015), « Trois approches contrastées de la vidéoformation dans le paysage francophone. Tensions épistémologiques et effets en formation », dans Luc Ria (éd.), *Former les enseignants au 21<sup>e</sup> siècle*, Volume 1, Bruxelles, Éditions De Boeck, p.101-117.

- FRASER Christine A. (2010), « Continuing professional development and learning in primary science classrooms », *Teacher Development: An international Journal of Teachers' Professional Development*, n°14, p.85-106.
- GRANT Theresa J. & KLINE Kate (2010), « The impact of video-based lesson analysis on teachers' thinking and practice », *Teacher Development*, n°14(1), p.69-83.
- GROSEMANS Ilke, BOON Anne, VERCLAIREN Christine, DOCHY Filip & KYNDT Eva (2015), « Informal learning of primary school teachers: Considering the role of teaching experience and school culture », *Teaching and Teacher Education*, n°47, p.151-161.
- IGEN-IGAENR (2010), *Évaluation de la politique de formation continue des enseignants des premier et second degrés (sur la période 1998-2009)*, Rapport n°2010-111, En ligne <https://www.education.gouv.fr>
- JURASAITHE-HARBISON Elena & REX Lesley A. (2010), « School cultures as contexts for informal teacher learning », *Teaching and Teacher Education*, n°26, p.267-277.
- KOELLNER Karen & JACOBS Jennifer (2015), « Distinguishing models of professional development: The case of an adaptive model's impact on teachers' knowledge, instruction, and student achievement », *Journal of Teacher Education*, n°66(1), p.51-67.
- LAVE Jean & WENGER Etienne (1991), *Situated learning: Legitimate peripheral participation*, Cambridge, Cambridge University Press.
- LEE Bridget, CAWTHON Stephanie & Dawson Kathryn (2013), « Elementary and secondary teacher self-efficacy for teaching and pedagogical conceptual change in a drama-based professional development program », *Teaching and Teacher Education*, n°30, p.84-98.
- LIEBERMAN Ann & POINTER MACE Désirée H. (2008), « Teacher learning: the key to educational reform », *Journal of Teacher Education*, n°59, p.226-234.
- LIEBERMAN Ann & WOOD Diane (2003), *Inside the National Writing Project*, New York, Teachers College Press.
- LITTLE Judith Warren (1993), « Teachers' professional development in a climate of education reform », *Educational Evaluation and Policy Analysis*, n°15, p.129-151.
- MICHEL Laurent & BERTONE Stefano (2017), « Effets d'un dispositif de type coteaching sur le développement professionnel des enseignants novices : études de cas en formation universitaire », *Recherches en éducation*, n°30, p.8-20, En ligne <http://www.recherches-en-education.net>
- MURATA Aki, BOFFERDING Laura, POTHEN Bindu E., TAYLOR Megan W. & WISCHNIA Sarah (2012), « Making connections among student learning, content, and teaching: Teacher talk paths in elementary mathematics lesson study », *Journal for Research in Mathematics Education*, n°43(5), p.616-650.
- NELSON Katherine (2008), « Wittgenstein and contemporary theories of word Learning », *New Ideas in Psychology*, n°4, p.1-13.
- OCDE (2013), *Remarques de clôture du Secrétaire général de l'OCDE lors du colloque international de l'OCDE à Paris : perspectives internationales sur la professionnalisation de la formation des enseignants*, En ligne <http://www.oecd.org/fr>
- OCDE (2014), *Résultats de TALIS 2013 : une perspective internationale sur l'enseignement et l'apprentissage*, Paris, OCDE.
- OGIEN Albert (2007), *Les formes sociales de la pensée. La sociologie après Wittgenstein*, Paris, Armand Colin.
- POCHARD Marcel (2008), *Livret vert sur l'évolution du métier d'enseignant*, En ligne <http://www.ladocumentationfrancaise.fr>
- POULSON Louise & AVRAMIDIS Elias (2003), « Pathways and possibilities in professional development: case studies of effective teachers of literacy », *British Educational Research Journal*, n°29, p.543-560.
- PRITCHARD Ruie J. & HONEYCUTT Ronald L. (2005), « The process approach to writing instruction: Examining its effectiveness » dans Charles A. MacArthur, Steve Graham & Jill Fitzgerald (éds.), *Handbook of Writing Research*, New York, Guilford Press, p.275-290.
- RIA Luc & LUSSI-BORER Valérie (2015), « Laboratoire d'analyse vidéo de l'activité enseignante au sein des établissements scolaires : enjeux, méthodes et effets sur la formation des enseignants », dans Luc Ria (éd.), *Former les enseignants au 21<sup>e</sup> siècle*, Volume 1, Bruxelles, Éditions De Boeck, p.101-117.

SHERIN Miriam Gamoran & VAN ES Elizabeth A. (2009), « Effects of video club participation on teachers' professional vision », *Journal of Teacher Education*, n°60(1), p.20-37.

STEIN Mary Kay, SMITH Margaret Schwan & SILVER Edward A. (1999), « The development of professional developers: Learning to assist teachers in new settings in new ways », *Harvard Educational Review*, n°69(3), p.237-269.

TALÉRIEN Stéphane & BERTONE Stefano (2018), « La transmission explicite des connaissances ordinaires des enseignants expérimentés comme ressource de la formation continue », *SHS Web of Conferences*, vol. 52, En ligne <https://doi.org/10.1051/shsconf/20185201004>

TIMPERLEY Helen S. & ALTON-LEE Adrienne (2008), « Reframing teacher professional learning: an alternative policy approach to strengthening valued outcomes for diverse learners », *Review of Research in Education*, n°32, p.328-369.

TYNJÄLÄ Päivi (2008), « Perspectives into learning at the workplace », *Educational Research Review*, n°3(2), p.130-154.

VAN DEN BERGH Linda, ROS Anje & BEIJAARD Douwe (2015), « Teacher learning in the context of a continuing professional development programme: A case study », *Teaching and Teacher Education*, n°47, p.142-150.

VAN ES Elizabeth A. & SHERIN Miriam Gamoran (2010), « The influence of video clubs on teachers' thinking and practice », *Journal of Mathematics Teacher Education*, n°13, p.155-176.

WITTGENSTEIN Ludwig (2004), *Recherches philosophiques*, Paris, Gallimard.